

Прилог бр. 2.

НАУЧНО-НАСТАВНОМ ВИЈЕЋУ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ

Предмет: Извјештај комисије о пријављеним кандидатима за избор у академско звање доцента, ужа научна област Шумарство.

Одлуком Научно – наставног вијећа Пољопривредног факултета, Универзитета у Источном Сарајеву, број 04-2360/22 од 14.12.2022. године, именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурс, објављеном у дневном листу „ГЛАС СРПСКЕ“ од 30.11.2022. године, за избор у академско звање **ДОЦЕНТ**, ужа научна област **Шумарство**.

ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Састав комисије¹ 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:

1. Проф. др Братислав Матовић, ванредни професор, предједник

Научна област: Пољопривредне науке
Научно поље: Пољопривредне биљне науке, шумарство и рибарство
Ужа научна област: Шумарство
Датум избора у звање: 12.10.2020.
Универзитет: Универзитет у Новом Саду
Факултет: Институт за низијско шумарство и животну средину

2. Доц. др Марко Гутаљ, доцент, члан

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: Пољопривредни факултет Источно Сарајево

3. Доц. др Стефан Стјепановић, доцент, члан

Научна област: Пољопривредне науке
Научно поље: Пољопривредне биљне науке, шумарство и рибарство
Ужа научна област: Шумарство
Датум избора у звање: 01.10.2019.
Универзитет: Универзитет у Источном Сарајеву
Факултет: Пољопривредни факултет Источно Сарајево

¹ Комисија се састоји од најмање три наставника из научног или умјетничког поља, од којих је најмање један из уже научне или умјетничке области 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 претходно наведени конкурс пријавио се један кандидат:

Редни број	Име и презиме	Број протокола	Датум пријема	Адреса
1.	Бобан Милетић	02-2301/22	07.12.2022.	Светосавска 87, 75440 Власеница

На основу прегледа конкурсне документације, а поштујући Закон о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 67/20), Правилник о условима за избор у научно-наставна, умјетничко-наставна, наставна и сарадничка звања („Службени гласник Републике Српске“, број: 2/22), Статут Универзитета у Источном Сарајеву и Правилник о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатима за изборе у звања, Научно-наставном вијећу Пољопривредног факултета и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву подноси сљедећи извјештај на даље одлучивање:

ИЗВЈЕШТАЈ

КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ
Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке
Сенат Универзитета у Источном Сарајеву, број 01-С-363-XLIV/22 од 23.11.2022.
Дневни лист, датум објаве конкурса
„ГЛАС СРПСКЕ“, 30.11.2022.
Број кандидата који се бира
1 (један)
Звање и назив уже научне области, за коју је конкурс расписан
Доцент, ужа научна област Шумарство
Број пријављених кандидата
1 (један)

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА
ПРВИ КАНДИДАТ
1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ
Име (име једног родитеља) и презиме
Бобан (Радмило) Милетић
Датум и мјесто рођења
20.12.1992. године, Фоча
Установе у којима је кандидат био запослен
Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет (траје)
Звања/радна мјеста
Асистент: 01.10.2016 - 07.02.2019
Виши асистент: 07.02.2019 -∞

² Навести све пријављене кандидате (име, име једног родитеља, презиме).

Научна област
Пољопривредне науке
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима
Нема.
2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА
Основне студије/студије првог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка
Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет, 2011-2015
Назив студијског програма, излазног модула
Шумарство
Просјечна оцјена током студија³, стечено академско звање
8,27, дипломирани инжењер шумарства (240 ECTS бодова)
Постдипломске студије/студије другог циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка
Универзитет у Београду, Шумарски факултет, 2016-2018
Назив студијског програма, излазног модула
Шумарство, Коришћење шумских и ловних ресурса
Просјечна оцјена током студија, стечено академско звање
9,75, Мастер инжењер шумарства (300 ECTS бодова)
Наслов магистарског/мастер рада
„Ефикасност рада зглобног шумског трактора у чистим састојинама букве на подручју ШГ „Бирач“ Власеница“
Ужа научна област
Шумарство, Коришћење шумских и ловних ресурса
Докторат/студије трећег циклуса
Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације)
Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, 2018-2022, Пријава теме докторске дисертације: 25.11.2021 године. Одбрана докторске дисертације: 18.10.2022. године.
Наслов докторске дисертације
„Употреба Еленберговог и индекса суше за предвиђање утицаја климатских промена у шумама Србије“
Ужа научна област, стечено академско звање
Шумарство, доктор наука – биотехничке науке (480 ECTS бодова)
Претходни избори у звања (институција, звање и период)
1. Асистент, Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет, (15.06.2016.-16.06.2020); 2. Виши асистент, Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет, (07.02.2019-07.02.2024).
3. НАУЧНА/УМЈЕТНИЧКА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА
Радови прије првог и/или посљедњег избора/реизбора
Нема.

Радови послје избора/реизбора⁵**Рад у часопису међународног значаја (R23, Web of Science - SCIE)**

1. **Miletić, B.**, Orlović, S., Lalić, B., Đurđević, V., Vujadinović Mandić, M., Vuković, A., Gutalj, M., Stjepanović, S., Matović, B., Stojanović, DB. (2021). The potential impact of climate change on the distribution of key tree species in Serbia under RCP 4.5 and RCP 8.5 scenarios, *Austrian Journal of Forest Science* 138 (3/2021), 183-208

Сажетак рада: Опстанак врста шумског дрвећа у појединим подручјима њиховог распрострањења доведен је у питање због све веће појаве процеса деградације у шумским екосистемима услед климатских промјена. Циљ овог рада је да се предвиде промјене у просторној дистрибуцији десет најзначајнијих врста шумског дрвећа у Србији (европске букве, лужњака, цера, сладуна, китњака, пољског јасена, јеле, смрче, црног и бијелог бора) користећи климатске индексе (Индекс суше – FAI и Еленбергов индекс – EQ) са посљедњим климатским подацима (E-OBS: 1990-2019) и пројекције будућих климатских услова (RCP 4.5 и RCP 8.5: 2041-2070, 2071-2100). Резултати добијени прорачуном површине испод ROC криве показали су да FAI и EQ имају „добру“ до „одличну“ способност да предвиде присуство пет од десет анализираних врста (европске букве, јеле, смрче, црног и бијелог бора), при чему EQ има нешто већу предиктивну способност. Пројекције на бази EQ од средине (2041-2070) до краја 21. вијека (2071-2100), под RCP 4.5 климатским сценаријом, предвиђају да нивои редукције климатски погодних станишта неће прећи 25%. Слични нивои редукције предвиђају се и код пројекција на бази FAI до 2070 године, при чему ће нивои редукције климатски погодних станишта до краја вијека порасти до приближно 35%. Пројекције на бази FAI, према RCP 8.5 климатском сценарију, дају знатно лошије резултате него оне базиране на EQ. Независно од коришћеног индекса, пројекције прије 2070 године указују да ће 55-75% постојећих климатски погодних станишта остати нетакнуто. Ипак, за крај вијека, анализа указује да ће се 75-85% (EQ) до 90-100% (FAI) станишта пет анализираних врста наћи изван тренутног климатски погодног простора.

2. Drašković, B., Gutalj, M., Stjepanović, S., **Miletić, B.** (2021). Estimating recent forest losses in Bosnia and Herzegovina by using the Copernicus and Corine land cover databases, *Šumarski list* 145 (11-12), 581-589

Сажетак рада: Анализа података из прве двије декаде 21. вијека показује да се територија под шумом у Босни и Херцеговини постепено смањује. Да би добили детаљан увид у тај процес у раду ће бити анализирана база података о шумама Европског сателитског мониторинг програма Copernicus. Овај програм, између осталог, прати стање шума у 39 европских земаља користећи базу података слојева високе резолуције High Resolution Layer (HRL). HRL Forest база података садржи три типа (статусних) продуката и додатни продукт о промјенама. Статусни производи су доступни за 2012, 2015. и 2018. годину. Статусни слојеви дају информације о доминантном типу листа и густини шумског покривача на пикселском нивоу за референтну годину 2018. просторне резолуције 10 m. Forest Type слој у највећем дијелу прати FAO дефиницију шуме. Осим тога, у раду ће бити кориштени подаци CORINE Land Cover (CLC) пројекта за 2000, 2006, 2012. и 2018. годину. Временска серија укључује и слој о промјенама, који приказује промјене у типовима површинске покривности и начину коришћења земљишта. База података о промјенама (CLC Changes) за сва три периода биће анализирана

засебно: 2000-2006, 2006-2012. и 2012-2018, ради веће прецизности података о губицима шумског земљишта. Резултати истраживања показују да су шуме у БиХ у периоду 2012- 2018. смањиле површину за 2,95%, од чега су 2,55% четинари. Шуме су најугроженије процесима конверзије у транзицијску шуму/шикару и пожарима.

Рад у часопису међународног значаја (R23, Web of Science - ESCI)

3. **Miletić, B.**, Drašković, B., Đorem, T., Bojić, S., Matović, B., Stojanovic, DB. (2022). The Potential Impact of Climate Change on the Distribution of Norway Spruce (*Picea abies* Karst.) in Bosnia and Herzegovina, *Lesnoy Zhurnal* (Russian Forestry Journal), 73-83

Сажетак рада: С обзиром да шуме у Босни и Херцеговини покривају 2.904.600 ha или 56,7 % њене укупне површине, и да је анализа метеоролошких података за период 1961–2014. показује да средња годишња температура стално расте, овим осјетљивим екосистемима треба посветити велику пажњу. Важно је напоменути да је смрча, једна од економски највриједнијих врста за шумарство у Босни и Херцеговини, посебно угрожена због веома ниске отпорности на сушу и ширења разних болести. Упоредијући посљедњу климатску нормалу (1991–2019) са претходном (1961–1990) утврђено је да је унутар подручја које насељава смрчом дошло до повећања вредности Индекса суше (FAI) у просјеку за 0,929. Што се тиче Еленберговог индекса (EQ) примјетно је да евидентиране климатске промене нису тако јаке као што је био случај код Индекса суше. На основу пројекција за средину (2041–2070) и крај вијека (2071–2100) према RCP 4.5 климатском сценарију, неће доћи до промјена које би значајно могле утицати на просторну дистрибуцију смрче. Предвиђени нивоу редукције и висинска помјерања климатских погодних станишта су занемарљиви. Напротив пројекције на бази RCP 8.5 климатског сценарија, предвиђају значајно смањење климатски погодних станишта, како унутар постојеће просторне дистрибуције смрче тако и за цијелу територију Босне и Херцеговине. Конкретно, пројекција из касног вијека, према RCP 8.5 предвиђа скоро потпуно редукцију климатски погодних станишта, док ће мале површине погодних станишта на вишим надморским висинама остати нетакнуте.

Рад у часопису међународног значаја (R23, Scopus)

4. Drašković B., Ponosov A., Zhernakova N., Gutalj M., **Miletić B.** (2020); Land cover types and changes in land use in Republic of Srpska over the 2000-2018. period, *Journal of the Geographical Institute "Jovan Cvijić" SASA*, Vol 70, No 1 (2020)

Сажетак рада: Република Српска (РС) покрива површину од 24.666 km² или око 48,5% територије Босне и Херцеговине. Просторне и еколошке промјене убрзале су се због динамичног историјског периода од настанка РС до њеног развоја. Обим ових промјена може се утврдити упоређивањем сателитских снимака добијених из различитих периода снимања. Обрадом слика, уз подршку географских информационих система, могуће је креирати базу података која има за циљ анализу просторних процеса у одређеном подручју у циљу одређивања квантитативних и квалитативних параметара. На овај начин могу се пратити трендови просторног развоја (нпр. прекомерна сјеча, оштећење земљишног покривача, загађење воде, итд.) и потенцијално рањиве компоненте животне

средине. Подаци за Босну и Херцеговину прикупљени су из базе података CORINE Land Cover (CLC) за 39 европских земаља. CLC је пројекат који је покренула Европска агенција за животну средину (ЕЕА) прије више од тридесет година са циљем прикупљања, координације и обезбеђивања конзистентности информација о природним ресурсима и животној средини. Циљ рада је да се идентификују типови земљишног покривача и утврде промјене животне средине на територији Републике Српске у периоду 2000–2018. године као последица конверзије намјене земљишта.

Рад у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (R24)

5. **Miletić, B.**, Danilović, M., Đorem, T., Filipić, B., Gutalj, M. (2021). Uticaj sastojinsko-terenskih karakteristika na efikasnost rada traktora Timberjack 240b u čistim sastojinama bukve, Topola/Poplar 208, 5-13

Сажетак рада: У раду су приказани резултати истраживања ефикасности рада трактора Timberjack 240b са дводобошним витлом (у форми рада 1Т+0П) у пребирној састојини букве на просјечној надморској висини од 983.73 м. Истраживање је спроведено студијом времена и рада, користећи у одређеним сегментима истраживања ГИС технологију. Остварено радно вријеме припада 75.44% ефективном времену и 24.56% додатном времену. Фактор додатног времена износи 1.33. Средња транспортна дистанца износила је 221.19 м, при чему је остварено 47 транспортних циклуса са 66 стајних тачака, просјечно 1,41 по транспортном циклусу. Помоћу 79 захвата витлом привучено је 363 комада, односно 204.04 м³ дрвета. Просјечна запремина товара износи 4.34 м³, а просјечан број комада по тури 5.43. На вријеме кретања (не)оптерећеног трактора по влаци утврђен је значајан утицај транспортне дистанце и запремине товара уинтеракцији са уздужним нагибом влаке. Сходно утврђеном значајном утицају нагиба влака на вријеме кретања оптерећеног трактора по влаци, влаке је потребно градити под што мањим вриједностима нагиба ради увећања продуктивности трактора. По могућности привлачење дрвних сортимената треба обављати низ нагиб.

6. Stjepanović, S., **Miletić, B.**, Drašković, B., Tunguz, V. (2021). The impact of climate change on the growth of European beech at optimal altitudes in the Republic of Srpska, Topola/Poplar, 5-10

Сажетак рада: Многа истраживања су показала да мале климатске промјене могу снажно утицати на прираст шумског дрвећа, много пута проузрокујући промјене у њиховим стаништима. Генерално, суша се помиње као један од главних проблема, па је неопходно извршити њену идентификацију и квантификацију како би се истражили њени утицаји на шуме у Републици Српској. Ово истраживање има за циљ да анализира везу између раста европске букве (*Fagus sylvatica* L.) на оптималним надморским висинама у Републици Српској и климатских карактеристика представљених Индексом суше (FAI) и Еленберговим индексом (EQ) за период 1950-2015 године. FAI и EQ су израчунати коришћењем климатских података (температура и падавине) преузетих из климатске базе података (E-OBS). Узорковање је обављено на два локалитета код Власенице и Мркоњић Града, на 1050 и 1030 метара надморске висине, при чему су узети извртки са 15 доминантних стабала на сваком локалитету. Коришћењем Пирсонове корелационе анализе, идентификован је негативан утицај на ширину година букве са растућим

вриједностима индекса. Ово је посебно изражено за вриједности индекса током године прије формирања година. Генерално, јаче негативне корелације између ширине година и EQ утврђене су за локалитет код Мркоњић Града, док је FAI индекс показао већи негативан утицај за локалитет код Власенице.

7. Matović, B., Stojanović, DB, Stjepanović, S, Gutalj, M., **Miletić, B.** (2021). A comparison of the accuracy of different types of samples for spatial structure indices determination in beech forests in Serbia, Topola/Poplar, 21-34

Сажетак рада: У овом раду смо упоредили тачност различитих узорака (минус узорак са HH1 ивичном корекцијом и бафер зоном, плус узорак и модификовани кластер узорак) да бисмо одредили индексе просторне структуре у буковим шумама у Србији, који се могу користити у редовној инвентури шума. Истраживање је спроведено у 11 шумских састојина различите структуре на територији централне Србије. Теренски подаци који су коришћени за процјену индекса просторне структуре прикупљени су са примјерних површина различитих величина, коришћењем систематске мреже, са квадратним распоредом (100x100 метара). Студија је спроведена на 242 примјерне површине. За поређење тачности различитих типова узорака коришћено је пет индекса: индекс униформног угла, индекс средњег усмјерења, индекс мијешања врста, индекс диференцијације пречника на прсној висини и индекси доминације пречника на прсној висини. Једнострука анализа варијансе (One-way ANOVA) показала је да на нивоу састојине није било статистички значајних разлика између средњих вриједности индекса добијених са различитих типова узорака. Међутим, једноставне линеарне корелације потврдиле су за већину индекса да, ако се просторна структура треба прецизно одредити на нивоу примјерне површине (у овом случају, са кружним фиксним полупречником и површином од 5 ари) неопходно је користити плус узорак током сакупљања података. За индексе мијешања врста и индексе диференцијације пречника на прсној висини, једноставне линеарне корелације показују да се у одређеној мјери може користити минус узорак са HH1 ивичном корекцијом и бафер зоном и модификовани кластер узорак, али са нешто мањом прецизношћу. Минус узорак са HH1 ивичном корекцијом није практичан за употребу на примјерним површинама ове величине у буковим шумама у Србији.

8. Đorem, T., **Miletić, B.**, Matović, B., Galić, Z., Orlović, S., Gutalj, M., Bojić, S. Filipić, B. (2022). Uticaj orografskih faktora i sklopa sastojine na drvenu zalihu u čistim raznodobnim šumama bukve, Topola/Poplar 209, 13-23

Сажетак рада: Европска буква је једна од најважнијих и најраспрострањенијих врста у Европи која има изузетно широку амплитуду и хоризонталног и вертикалног распрострањења. У Србији и Босни и Херцеговини буква (*Fagus sylvatica* L.) представља једну од економских и еколошких најважнијих врста дрвећа, јер гради високопродуктивне чисте или мјешовите шуме на великим површинама. Циљ овог истраживања јесте да се утврди утицај орографских карактеристика (нагиба, експозиције, надморске висине и просторног положаја-климатске зоне) и једне састојинске карактеристике (склоп) на дрвну залиху у разnodобним састојинама букве. Постојање наведеног утицаја анализирано је помоћу вишефакторијалне анализе варијансе (ANOVA). Истраживање је спроведено на 20 локалитета (груписаних у 3 климатске зоне), од чега у источном дијелу Србије на 8 локалитета (Мезијска провинција), у источном дијелу Републике

Српске на 7 локалитета (Илирско-мезијска провинција) и у сјеверо-западном дијелу Републике Српске на 5 локалитета (Илирска провинција). Добијени резултати су показали да само нагиб ($p \leq 0.1$) и склоп ($p \leq 0.001$) имају статистички значајан утицај на дрвну залиху у буковим шумама.

9. Stojanović, DB., Orlović, S., Zlatković, M., Kostić, S. Vasić, V., **Miletić, B.**, Kesić, L., Matović, B., Božanić, D., Pavlović, L., Milović, M., Pekeč, S., Đurđević, V. (2022). Climate change within Serbian forests: current state and future perspectives, Topola/Poplar 208, 39-56

Сажетак рада: Екстремни временски услови, односно суше, топлотни таласи, обилне кише, поплаве, клизишта су све чешћи у свијету и у Србији као посљедица климатских промјена. Генерално, различити дијелови људског друштва су погођени променама климатских услова. Шумски екосистеми су један од најосјетљивијих система на временске (не)прилике и климу. У том смислу, мале промјене могу довести до великих поремећаја укључујући девитализацију шума, појаве ентомолошких и фитопатолошких обољења и на крају одумирање. У Србији је просјечна температура у шумским екосистемима најважнијих и најзаступљенијих врста шумског дрвећа порасла за више од 1°C у последњих тридесет година (1990-2019) у односу на претходни период (1961-1990). Током последњих тридесетак година, сјеверни и западни дијелови Србије доживјели су пораст падавина за разлику од јужних и источних делова земље. Ако се пажљивије погледа клима у оквиру појединих шумских састојина, чини се да је ефекат смањења падавина јачи у мање влажним дијеловима распрострањења дрвећа. У овом раду разматрамо различите аспекте утицаја климатских промјена на шуме и шумарство, укључујући екологију шума, генетику, физиологију, ентомолошка и фитопатолошка обољења, приземну вегетацију, систем праћења, извјештавања и верификације, правну регулативу о климатским променама и перспективе шума у 21. вијеку у Србији.

Саопштење са истакнутог међународног скупа штампано у цјелини (R33)

10. **Miletić B.**, Stojnić D., Drašković B., Gryazkin V. A., Guralj M., Bojić S. (2019). Analysis of road network density and mean skidding distance in forest management unit "Meštrevac" using modern techniques and methods, Book of Proceedings Tenth International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2019", Jahorina, October 03-06, 2019

Сажетак рада: У раду су приказани резултати анализе отворености примарном мрежом шумских путева за припадајућа одјељења и узгојни облик шума у ПЈ „Мештревац“ (општина Фоча, Република Српска, Босна и Херцеговина). Подаци прикупљени током истраживања обрађени су и анализирани у ГИС софтверском пакету ArcMap 10.5. Стварна средња транспортна дистанца добијена је као производ средње геометријске транспортне дистанце и фактора корекције за истраживано подручје. Фактор корекције израчунат је као просјечна вриједност фактора корекције одређеног на бази нагиба терена и фактора корекције одређеног на бази рељефних подручја. Према затеченом стању, читава примарна мрежа шумских путева састављена је од путева макадамског типа. Укупна дужина поменутих путева износи 124,95 km. Због просторног положаја појединих дионица које једнострано отварају подручје покривено шумом, укупна дужина саобраћајница је узета у обзир са 79,31% дужине (99,10 km) и тако отвореност ПЈ

"Мештревац" има вриједност од 8,63 m/ha. Од укупно 157 анализираних одјељења, 41 одјељење није отворено путевима примарне мреже. Унутар 116 отворених одјељења, најбоље је отворено њих 30 и то у интервалу од 10-15 m/ha. Средња геометријска транспортна дистанца утврђена је у износу од 330,96 m. Сходно израчунатом фактору корекције који износи 1,48, стварна средња транспортна дистанца има вриједност од 489,82 m. На основу карактеристичних случајева просторног положаја путева примарне мреже, употребљени критеријуми одређивања класичне отворености су посљедично допуњени одговарајућим критеријумима.

11. Драшкович Б., Гутал М., **Милетић Б.** (2019). Водохранилища Черная река и Белая река в окрестностях города Сараево: проблемы и вызовы, современные проблемы водохранилищ и их водосборов, Труды VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием ПГНИУ, 2019

Сажетак рада: Последњих деценија у свијету постоји тренд стварања такозваних малих и микрорезервоара, који постају доминантан извор воде за пиће. Стратешким плановима градова Сарајева и Источног Сарајева у наредном периоду планирана је изградња двије такве акумулације: Црне ријеке и Бијеле ријеке. Према пројектним подацима, ове акумулације ће се налазити близу једна другој, 10-20 км од Сарајева. С обзиром на тешку политичку ситуацију у земљи и преплитање граница између политичких субјеката и општина, поставља се питање сврсисходности и реалности реализације оваквог пројекта.

12. Drašković B., **Miletić B.**, Gotalj M. (2020). Analysis of Land Surface Temperature at Sarajevo region using Landsat 8 data, GEA International (Geo Eco-Eco Agro) Conference, 28-31 May 2020, Montenegro – Book of Proceedings (II)

Сажетак рада: Температура површине земљишта (Land Surface Temperature - LST) варира у зависности од географске локације, годишњег доба, доба дана, итд. Међутим, чак и локални микроклиматски услови могу изазвати значајне промене температуре на релативно малим удаљеностима. У раду се анализира LST по годишњим добима на подручју Кантона Сарајево, који је специфичан као урбанизовано подручје окружено високим планинама. Циљ ове студије је да се утврде минималне и максималне варијације температуре током различитих годишњих доба, у зависности од надморске висине, експозиције, типова површинске покривности, коришћења земљишта и других локалних фактора. За прорачун LST коришћени су сателитски снимци Landsat 8 за период 2015-2020 године. Један од услова одабира снимака био је да су исти са мање од 10% покривености облацима како би се избјегле непрецизности које облачно вријеме може да изазове. Метода која се користи за добијање растерских карата заснива се на аутоматизованом алгоритму за обраду сателитских снимака у шест корака. Канали 4, 5 и 10 су коришћени као главни улазни параметри за израчунавање LST. Канал 10 био је најважнији за добијање термичких података, док су канали 4 и 5 били неопходни за израчунавање индекса нормалне разлике вегетације (Normal Difference Vegetation Index - NDVI). Користећи вишеструку анализу варијансе (Two-way ANOVA) и Тукијев ХСД тест (Tukey HSD), истражене су варијације површинске температуре у зависности од локалних географских фактора и типова земљишног покривача. Упоредјујући температуре у урбаним срединама и планинским срединама, резултати показују да су током љета температурне

амплитуде знатно веће него у током зиме. На 1000 m надморске висине, разлике у амплитуди су углавном изнад 10 °C љети и испод 10 °C зими. Поред надморске висине, фактори који највише утичу су урбана топлотна острва, вегетација (посебно у областима са густим четинарским шумама) и експозиција.

13. Drašković B., **Miletić B.**, Gutalj M., Stjepanović S. (2020). Climate Changes And Fires In Bosnia And Herzegovina, Book of Proceedings XI International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2020", Jahorina, October 08-09, 2020

Сажетак рада: Као и већина земаља у свијету, Босна и Херцеговина (БиХ) се суочава са последицама климатских промјена. Са једне стране суочени смо са катастрофалним поплавама и екстремним сушама са друге стране, посебно током последње деценије. Осим тога, све је већи број пожара, посебно у херцеговачкој регији. Вријеме и клима, стање и састав вегетације и људски фактори играју суштинску улогу у режимима пожара. Више просјечне температуре и мање падавина током љета повећавају опасност од пожара. Као главна компонента ризика, опасност од пожара је повезана са факторима, укључујући временске прилике и климу, који могу повећати вјероватноћу паљења, или утицати на понашање пожара када дође до његовог настанка. Узимајући у обзир сценарије климатских промјена, велика је вероватноћа да ће штета коју они изазивају бити још већа у будућности.

14. Stefan Bojić, Predrag Pap, Marko Gutalj, Milena Stanković Nedić, **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

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

15. Drašković, B. **Miletić, B.** (2021). Uticaj temperaturnih razlika u slivu na hidrogram rijeke Željeznice, Zbornik radova petog kongresa geografa Bosne i Hercegovine, Sarajevo 2021, 65-75

Сажетак рада: Слив Жељезнице се налази јужно од Сарајева са површином од око 450 km². Атипичног је облика, са разликама у надморској висини између појединих тачака од скоро 1600 m, од врхова планина Трескавице и Бјелашнице до Сарајевског поља. То утиче на знатну диференцијацију температура по појединим зонама, стога се падавине у хладнијем дијелу године и на вишим надморским висинама углавном излучују у чврстом стању узрокујући појаву нивалне ретенције односно задржавања воде унутар слива. У раду ће бити представљена истраживања утицаја надморске висине, експозиције и типова површинске покривности на температурне разлике по годишњим добима у сливу Жељезнице. Биће обрађена веза између температура с једне и падавина и протицаја с друге стране. За добијање површинских температура земљишта (Land Surface Temperature - LST) обрађени су Landsat 8 снимци у периоду 2015-2020, као параметар за прецизније утврђивање температурних распона и климатских типова у сливу. Циљ је да се утврди степен „залеђености” слива и утицај који разлике у температурама по висинским зонама имају на промјене водостаја и протицаја у току времена тј. на хидрограм и ријечни режим. Калкулација површина по висинским зонама урађена је уз помоћ дигиталног модела висина. Подаци о температурама ваздуха и падавинама добијени су на основу интерполације података са метеоролошких станица унутар и око слива. Методологија добијања површинских температура земљишта на основу Landsat 8 снимака укључује процес обраде података у шест корака, коришћењем ГИС алата Raster calculator. Статистичком анализом се утврђује варијација температурних разлика у зависности од локалних географских услова.

Саопштење са истакнутог међународног скупа штампано у изводу (R34)

16. Bojić S., Pap P., **Miletić B.**, Zlatković M. (2019). Heterobasidion spp. associated with the die-back of Norway spruce in Bosnia and Herzegovina, Book of Abstracts Tenth International Scientific Agricultural Symposium “Agrosym 2019”, Jahorina, October 03-06, 2019

Сажетак рада: 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 parviporum-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.

4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

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

Од избора у звање асистента, Бобан Милетић је успјешно изводио вјежбе и теренску наставу на студијском програму Шумарство у Власеници, и то на:

- I години, из предмета: Геодезија и Дендрологија;
- II години, из предмета: Ловство са заштитом шумске фауне и Фитоценологија у шумарству и
- III години, из предмета: Искоришћавање шума.

У датом периоду послове сарадника у настави у звању асистента обављао је савјесно, уз коректан однос према студентима. Током периода у којем је провео у звању асистента, кандидат је показао позитиван педагошки и наставни квалитет, о чему свједоче резултати студентских анкета.

Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора

Од избора у звање вишег асистента, Бобан Милетић је успјешно изводио вјежбе и теренску наставу на студијском програму Шумарство у Власеници, и то на:

- I години, из предмета: Геодезија;
- II години, из предмета: Шумске комуникације, Механизација у шумарству и Ловство са заштитом шумске фауне;
- III години, из предмета: Искоришћавање шума и ГИС у шумарству и
- IV години, из предмета: Планирање газдовање шумама.

Поред редовних обавеза на вјежбама из наведених предмета, кандидат је организовао и предводио теренску наставу из више наставних предмета на подручју ШГ „Бирач“ Власеница и ШГ „Височник“ Хан Пијесак.

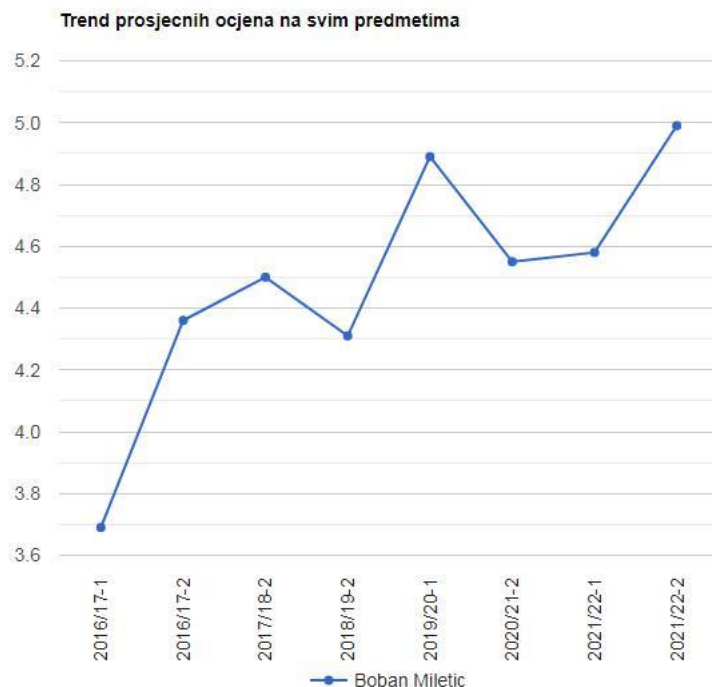
Кандидат је ангажован и као виши асистент на другом циклусу студија (мастер студије) на студијском програму Шумарство у Власеници. Такође, био је члан више Комисија за одбрану завршних радова на првом циклусу студија.

Од 2021. године члан је организационог одбора Међународног пољопривредног симпозијума "AGROSYM".

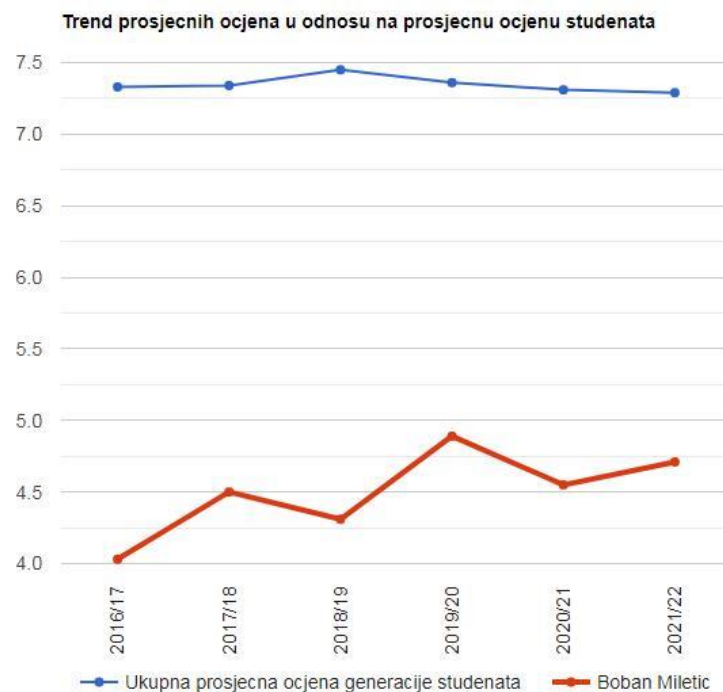
Током периода у којем је провео у звању вишег асистента, кандидат је показао позитиван педагошки и наставни квалитет, о чему у континуитету свједоче резултати студентских анкета.

Резултати анкете⁷

Резултати анонимне студентске анкете исказане су у виду тренда просјечних оцјена на свим предметима на којима је кандидат ангажован као одговорни сарадник, као и оцјена кандидата у односу на просјечну оцјену студената, при чему су приказана на дијаграмима 1. и 2.



Дијаграм 1. Тренд просјечних оцјена на свим предметима



Дијаграм 2. Тренд просјечних оцјена у односу на просјечну оцјену студента

Из приказаних дијаграма може се закључити да је кандидат др Бобан Милетић од почетка ангажовања на Пољопривредном факултету имао генерално растући тренд позитивних оцјена, при чему је од 2017. године изузетно високе оцјене на свим прдметима на којима је ангажован као одговорни сарадник.

Информација о одржаном приступном предавању⁸

Кандидат др Бобан Милетић је током посљедњег избора у звање активно изводио наставу на предметима Геодезија, Шумске комуникације, Механизација у шумарству, ГИС у шумарству, Искоришћавање шума и Планирање газдовања шумама, те није било потребе организовати приступно предавање пред члановима Комисије.

5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА

Др Бобан Милетић је обавио стручно усавршавање на различите тиме у оквиру љетних школа организованих у Руској Федерацији, при чему је у својству научника-истраживача учествовао на међународној научној експедицији такође у Руској Федерацији. Иза себе има учешће на два пројекта.

Научне експедиције:

- 1) Међународна научна експедиција: „Камчатка: Сјеверозападни ватрени прстен“ у организацији сверуске невладине организације „Руско географско друштво“, 15. август - 5. септембар 2022. године

Љетне школе:

- 1) Љетна школа: „Утицај климатских промјена на широколисне шуме централног појаса Руске Федерације“, 16 – 22 јун, 2019. године, Вороњешки државни пољопривредни универзитет Петар I,
- 2) Љетња школа: „Руски језик. Техника превода“, 17 – 23 јун 2018. године, Вороњешки државни пољопривредни универзитет Петар I.
- 3) Љетна школа: „Унапређење технологије аграрне производње и шумског газдовања“, 18 – 26 јун 2017. године, Вороњешки државни пољопривредни универзитет Петар I.

Пројекти:

- 1) Као коаутор учествовао је у изради студије „План управљања за заштиту Панчићеве оморике (*Picea omorika*) у Србији и БиХ“, која је дио Пројекта „Заштита јединственог биодиверзитета животне средине долине Дрине“. Прекогранични програм Србија - Босна и Херцеговина у оквиру Инструмента претприступне помоћи (ИПА II) Европске комисије.
- 2) Као истраживач учествовао је на пројекту „Патогене гљиве проузроковачи сушења смрче на подручју Републике Српске“ финансираног од стране Министарства за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске 2019. године чији је координатор доц. др Марко Гутаљ.

Други кандидат и сваки наредни ако их има (све поновљено као за првог кандидата).

6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА⁹

Интервју са кандидатом обављен је 20.12.2022. у просторијама Пољопривредног факултета у Власеници. На основу извршеног интервјуа са **др Бобаном Милетићем**, као и на основу његовог досадашњег рада, Комисија са задовољством закључује да је кандидат својим знањем у потпуности испунио очекивања Комисије.

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Експлицитно навести у табели у наставку да ли сваки кандидат испуњава услове за избор у звање или их не испуњава, уз обавезно констатовање да ли се на кандидата односе минимални услови за изборе у звања из Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16, 31/18, 26/19 и 40/20) или из Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број: 67/20).

Први кандидат

На кандидата се примјењују минимални услови за избор у звање из Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске, број 67/20)

Минимални услови за избор у звање ¹¹	испуњава/не испуњава	Навести резултате рада (уколико испуњава)
<i>Научно звање доктора наука у одговарајућој научној области</i>	<i>испуњава</i>	Кандидат је стекао звање доктора наука у области биотехничких наука. Дана 18.10.2022. одбранио је докторску дисертацију на Пољопривредном факултету у Новом Саду, ужа научна област: Шумарство.
<i>Најмање три научна рада из области за коју се бира, објављена у научним часописима и зборницима са рецензијом, од којих је најмање један објављен у часопису међународног значаја или научног скупу међународног значаја</i>	<i>испуњава</i>	Увидом у приложене библиографске јединице закључује се да кандидат има објављених 16 (шеснаест) радова, од чега је 14 (четрнаест) из области за коју се бира. Од тога 4 (четири) су радови објављени у часописима међународног значаја (R23, Web of Science, Scopus), 5 (пет) радови објављени у часописима међународног значаја верификованим посебном одлуком (R24), 4 (четири) и облику саопштења са истакнутог међународног научног скупа штампаног у цјелини (R33) и 1 (једно) у облику саопштења са истакнутог међународног научног скупа штампаног у изводу, објављени након избора у звање вишег асистента (25.02.2019. године).

<i>Показане наставничке способности, односно да има приступно предавање из области за коју се бира, позитивно је оцјењен од високошколске установе или има позитивну оцјену педагошког рада у студентским анкетама током цијелог претходног изборног периода</i>	<i>испуњава</i>	Кандидат је у звању асистента од октобра 2016. године и вишег асистента од фебруара 2019. године до данас учествовао у извођењу вјежби из различитих предмета што повјерених, што из уже области образовања. Педагошки рад кандидата је позитивно оцјењен у студентским анкетама током цијелог претходног изборног периода.
---	------------------------	--

ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На основу достављеног конкурсног материјала, Комисија за писање извјештаја за избор у звање **доцента** за ужу научну област **Шумарство**, констатује да се на конкурс пријавио један кандидат. Пријављени кандидат је **др Бобан Милетић**.

Комисија констатује да је кандидат **др Бобан Милетић** успјешно завршио докторске студије са високим просјеком оцјена; 9,88 и да је одбранио докторску дисертацију на Пољопривредном факултету Универзитета у Новом Саду. Такође, констатује се да је кандидат **др Бобан Милетић** успјешно изводио вјежбе и теренску наставу на студијском програму Шумарство у Власеници из предмета Геодезија на I години, Шумске комуникације, Механизација у шумарству и Ловство са заштитом шумске фауне на II години, Искоришћавање шума и ГИС у шумарству на III години и Планирање газдовање шумама на IV години студија, те да је у континуитету позитивно вреднован од стране студентата на студентским анкетама. Од избора у звање вишег асистента па до данас, Комисија констатује да је кандидат у сарадњи са другим ауторима, публиковао више научно-истраживачких радова у високо ранжираним међународним часописима и међународним научним скуповима, а у којима се бави проблематиком из уже научне области.

Из приказаних података, достављеног конкурсног материјала и разговора са кандидатом, те анализе наставно-научног, истраживачког и стручног рада, може се закључити да кандидат **др Бобан Милетић, виши асистент** испуњава све услове предвиђене чланом 81 став 1. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“, број 67/20) и члана 38. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, те са задовољством предлаже Научно-наставном вијећу Пољопривредног факултета у Источном Сарајеву, као и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву да се **др Бобан Милетић, виши асистент** изабере у звање **доцента** за ужу научну област **Шумарство**, на Пољопривредном факултету Универзитета у Источном Сарајеву.

Ч Л А Н О В И К О М И С И Ј Е:

1. _____, председник
Проф. др Братислав Матовић, ванредни професор
Ужа научна област: Шумарство
Универзитет у Новом Саду, Институт за низијско шумарство и
животну средину
2. _____, члан
Доц. др Марко Гутаљ, доцент
Ужа научна област: Шумарство
Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет
Источно Сарајево
3. _____, члан
Доц. др Стефан Стјепановић, доцент
Ужа научна област: Шумарство
Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет
Источно Сарајево

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: Власеница.

Датум: 20.12.2022.