

**УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ**

**Већу научних области
Биотехничких наука**

**Београд,
јул 2022. године**

ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ
Број захтева: 02-26/13
Датум: 1.7.2022. год.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ВЕЋУ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ
БИОТЕХНИЧКИХ НАУКА

**ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ
Д О Ц Е Н Т А**
(члан 75. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА

1. Име, средње име и презиме кандидата **Драган (Милан) Борота**
2. Предложено звање **Доцент**
3. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира **„Планирање газдовања шумама“**
4. Радни однос са пуним или непуним радним временом **Пуно радно време**
5. До овог избора кандидат је био у звању **асистента са докторатом**
у које је први пут изабран **25.9.2019. године**
за ужу научну област **„Планирање газдовања шумама“**.

II - ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање **24.9.2022.**
2. Датум и место објављивања конкурса **13.4.2022. године „Послови“ - НСЗ**
3. Звање за које је расписан конкурс **Доцент**

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

Назив органа и датум именовања Комисије **Изборно веће Универзитета у Београду - Шумарског факултета, 30.3.2022. године**

1. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна област	Организација у којој је запослен
1) Др Дамјан Пантић, ред. проф.		Планирање газдовања шумама	Шумарски фак. Бгд.
2) Др Биљана Шљукић, доцент		Планирање газдовања шумама	Шумарски фак. Бгд.
3) Др Братислав Кисин, научни сарадник		Биотехничке науке-шумарство	ЈП „Србија шуме“

2. Број пријављених кандидата на конкурс **1**
3. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије **Не**
4. Датум стављања реферата на увид јавности **24.5.2022. године**
5. Начин (место) објављивања реферата **Сајт и библиотека Факултета**
6. Приговори **Није било приговора**

IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА **29.6.2022. године**

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата **др Драгана Бороте** у звање **доцента** вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начини и поступку стицања звања и заснивање радног односа наставника Универзитета у Београду.



ДЕКАН ШУМАРСКОГ ФАКУЛТЕТА
Проф. др Бранко Стајић

Прилози:

1. Одлука изборног већа факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 72. ст. 4. Закона;
5. Потврда да предложеном кандидату није изречена мера јавне осуде за повреду Кодекса;
6. Изјава о изворности;
7. Други прилози релевантни за одлучивање (Мишљење Већа одсека за шумарство).
8. Записник о одржаном приступном предавању

Напомена: сви прилози, осим под бр.4. и 5., достављају се и у електронској форми.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ

Број: 01-3/31

Датум: 29. јун 2022. године

БЕОГРАД

На основу члана 75. став 2. Закона о високом образовању („Сл. Гласник РС“, бр. 88/2017, 73/2018, 27/2018 – др. закон, 67/2019, 6/2020 - др. закони, 11/2021 - аутентично тумачење, 67/2021 и 67/2021 - др. закон), члана 63. став 1. тачка 1. Статута Факултета бр. 01-1/36 од 14. марта 2019. год, члана 20. став 2. тачка 1. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивању радног односа наставника и сарадника Шумарског факултета бр. 01-2/240 од 27. новембра 2019. год, као и Извештаја Комисије бр. 02-26/5 од 24. маја 2022. год. и Предлога Већа одсека за шумарство и заштиту природе бр. 02-26/11 од 23. јуна 2022. год, Изборно веће Универзитета у Београду-Шумарског факултета на седници одржаној 29. јуна 2022. год, доноси следећи

ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ

Др Драган Борота бира се у звање доцента за ужу научну област: Планирање газдовања шумама.

Одлуку доставити: именованом, Универзитету у Београду, референту за радне односе, декану, писарници.



Председник Изборног Већа
Др Бранко Стајић, редовни професор

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ

Број: 02-26/11

Датум: 23.06.2022

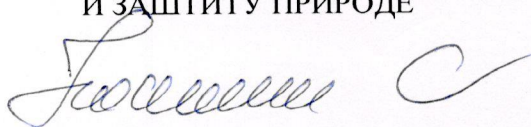
БЕОГРАД

-Изборном већу-
-Референту за радне односе-

Предмет: Извештај комисије за избор једног доцента за ужу научну област:
„Планирање газдовања шумама“

На седници Већа одсека за шумарство и заштиту природе, одржаној 22.06.2022. године, усвојен је Извештај комисије (бр.02-26/5 од 24.05.2022. године) за избор др Драгана Бороте у звање доцента за ужу научну област „Планирање газдовања шумама“ на Универзитету у Београду-Шумарском факултету.

ПРЕДСЕДНИК ВЕЋА ОДСЕКА ЗА ШУМАРСТВО
И ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ



др Оливера Кошанин, ванр. проф.

Универзитет у Београду
Шумарски факултет
Кнеза Вишеслава 1
11030 Београд

ЗАПИСНИК О ПРИСТУПНОМ ПРЕДАВАЊУ

кандидата за избор за једног наставника – доцента за ужу научну област
Планирање газдовања шумама

На основу критеријума дефинисаних у члану 64. став 11. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 76/05, 100/07, 97/08, 44/10, 93/12, 89/13, 99/14, 45/15, 68/15) и члана 3. Правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду („Гласник Универзитета“, број 192/16, 195/16, 197/17, 199/17 и 203/18)) и члана 42. став 1. тачка 21. Статута Универзитета у Београду („Гласник Универзитета у Београду“, број 186/15 – пречишћени текст и 189/16), Комисија за припрему извештаја за избор једног доцента за ужу научну област Планирање газдовања шумама је обавестила Службу за правне и опште послове (бр. 02-26/3-2022 од 13.5.2022. године) о теми, датуму, месту и времену одржавања Приступног предавања. Ове информације су објављене на огласној табли и званичном сајту Шумарског факултета – Универзитета у Београду, о чему је благовремено обавештен и кандидат који се пријавио на конкурс:

- др биотехничких наука, област шумарство – **Драган Борота**

Приступном предавању, које је заказано за 23. мај 2022. године у великој сали Шумарског факултета – Универзитета у Београду (Кнеза Вишеслава 1, 11030 Београд), са почетком у 10 часова, присуствовао је др **Драган Борота**.

Др **Драган Борота** је одржао Приступно предавање на тему „САСТОЈИНСКА И НАЦИОНАЛНА ИНВЕНТУРА ШУМА РЕПУБЛИКЕ СРБИЈЕ – СТАЊЕ И ПРОБЛЕМИ“, са почетком предавања у 10:05, која је завршио у 10:50, тако да је укупно трајање предавања износило 45 минута.

Чланови Комисије су др **Драгану Бороти** поставили следећа питања:

- др **Дамјан Пантић**, редовни професор је због болести приступна предавања пратио путем on-line линка и није имао питања за кандидата;
- др **Биљана Шљукић**, доцент-Које су могући правци даљег развоја Националне Инвентуре шума Србије?
- др **Братислав Кисин**, научни сарадник, ЈП „Србијашуме“, Београд-Које нове технике и технологије се могу користити у инвентури шума на националном и регионалном нивоу?

На постављена питања чланова Комисије, др **Драган Борота** је дао концизне и квалитетне одговоре утемељене на савременим научним и стручним сазнањима из области коју тема предавања третира.

Комисија за припрему извештаја за избор једног доцента за ужу научну област Планирање газдовања шумама је оцењивала припрему, структуру и квалитет садржаја предавања, дидактичко-методички аспект њиховог извођења и Приступно предавање др **Драгана Бороте** оценила просечном оценом 5 (пет) (Табела 1).

Табела 1. Појединачне оцене чланова Комисије

Чланови Комисије	Оцене
1. др Дамјан Пантић, редовни професор (председник комисије)	5 (пет)
2. др Биљана Шљукић, доцент	5 (пет)
3. др Братислав Кисин, научни сарадник	5 (пет)

Поред чланова Комисије и кандидата, приступном предавању је присуствовала и публика, чиме је обезбеђен услов јавности Приступног предавања.

у Београду,

23. мај 2022. године

Чланови комисије:

др **Дамјан Пантић**, редовни професор
Универзитета у Београду – Шумарски факултет

др **Биљана Шљукић**, доцент Универзитета у
Београду – Шумарски факултет

др **Братислав Кисин**, научни сарадник,
ЈП“ Србијашуме“, Београд.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ
БЕОГРАД: 24.05.2022.

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ШУМАРСКОГ ФАКУЛТЕТА

Предмет: Извештај Комисије за избор једног наставника (доцента) за ужу научну област Планирање газдовања шумама

Одлуком Изборног већа Универзитета у Београду-Шумарског факултета бр. 01-3/14 од 30.3.2022 год., на основу члана 10. Правилника о начину и поступку стицања звања наставника и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду (Гласник Универзитета, бр. 200 од 22.11. 2017. год.) и члана 63. Статута Факултета бр. 01-1/36 од 14.3.2019 год., а на предлог Већа одсека за шумарство и заштиту природе бр. 06-2449/3 од 23.3.2022 год, и чл. 21 Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача, образована је Комисија за писање Извештаја за избор др **Драгана Борота** у научно звање **доцента** за ужу научну област: Планирање газдовања шумама, у следећем саставу:

1. **др Дамјан Пантић**, редовни професор Универзитета у Београду - Шумарског факултета,
2. **др Биљана Шљукић**, доцент Универзитета у Београду - Шумарског факултета,
3. **др Братислав Кисин**, научни сарадник, ЈП „Србијашуме“.

Увидом у конкурсни материјал, Комисија је обавила анализу наставне, научне и стручне активности кандидата **др Драгана Бороте**, на основу чега Изборном већу Шумарског факултета подноси следећи:

ИЗВЕШТАЈ

На конкурс Универзитета у Београду - Шумарског факултета за избор једног доцента за ужу научну област Планирање газдовања шумама, који је објављен у листу “Послови” бр 982 од 13.04.2022. године, пријавио се само један кандидат и то др Драган Борота, асистент са докторатом Универзитета у Београду-Шумарског факултета.

A - БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Драган Борота рођен је 11. априла 1978. године у Глини, Република Хрватска. У Топуском је завршио основну и три године средње шумарске школе, док је четврту годину, због ратних сукоба у Хрватској, завршио у шумарској школи у Краљеву. На Шумарски факултет универзитета у Београду-Одсек за шумарство уписао се 1996/97. године. Дипломирао је 2003. године са оценом 10 (десет) и просечном оценом у току студирања 8,05, при чему је дипломски рад под насловом „Извођачки план газдовања за ГЈ Звездара, одељење 4“ одбранио на Катедри Планирања газдовања шумама, Шумарског Факултета у Београду.

Након дипломирања, у периоду од 2005-2009 године, као стручни сарадник и координатор био је ангажован на пројектима Катедре Планирања газдовања шумама. У питању су пројекти сарадње са привредом, као и значајни међународни пројекти (Национална инвентура шума 1 и Програм развоја сектора шумарства Србије 1 и 2). У периоду од 2009-2012 године био је запослен у агенцији „LUX-Development“ на FODEMO пројекту, финансираном од стране владе Луксембурга, као саветник и координатор за Националну инвентуру шума Црне Горе и технички асистент на пословима спровођења активности на њеној реализацији.

Мастер рад под називом „Даљинска детекција и аерофотограметрија – основни принципи и могућности примене у инвентури шума Србије“ одбранио је 2011. године на Универзитету у Београду - Шумарском факултету, са оценом 10 (десет) и просечном оценом у току мастер студија 9,87 и стекао академски назив Мастер инжењер шумарства. Докторску дисертацију под називом „Примена аерофотограметрије у инвентури шума Војводине“ одбранио је 08.03.2019. године на Универзитету у Београду - Шумарском факултету, са оценом 10 (десет) и тиме стекао академски назив доктор наука – биотехничке науке.

Б – МАСТЕР РАД И ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Мастер рад: (2011): Даљинска детекција и аерофотограметрија – основни принципи и могућности примене у инвентури шума Србије, Универзитет у Београду - Шумарски факултет, Београд,

Докторска дисертација: (2019): Примена аерофотограметрије у инвентури шума Војводине, Универзитет у Београду - Шумарски факултет, Београд,

В – НАСТАВНА ДЕЛАТНОСТ

За асистента на Шумарском факултету у Београду, на УНО Планирање газдовање шумама, изабран је 2012 године, а у звање асистента са докторатом 2019 године. Драган Борота изводи наставу у форми вежби на Шумарском факултету у Београду на следећим предметима и нивоима студија:

Основне студије

- Дендрометрија

Мастер студије

- Инвентура шума
- Примена аерофотограметрије и даљинске детекције у инвентури шума

Мастер студије на енглеском језику

- Forestry and Natural Resources Management
- Forest Inventory

На стручном усавршавању на Алберт Лудвиг Универзитету у Фрајбургу (Немачка) из области даљинске детекције и њене примене боравио је 2011. године. Као асистент прошао је све фазе рада, од извођења вежби, припреме и реализације теренске наставе, консултација, колоквијума, до учествовања у комисијама за одбрану завршних радова студената.

У фебруару 2014. године учествовао је и успешно савладао програм који је усвојен од стране Сената Универзитета у Београду под називом „Основе наставничких компетенција и академских вештина универзитетских наставника. У 2020/21 године активно је учествовао у акредитацији високошколске установе Шумарског факултета за период од 2021 – 2029. године на свим нивоима студија. Такође, 2019. године, као члан радне групе, учествовао је на активностима везаним за доношење и акредитацију новог студијског програма мастер академских студија на енглеском језику на Шумарском факултету у Београду.

Дана 23.05.2022. године, др Драган Борота је на Шумарском факултету у Београду одржао приступно предавање под насловом: „Састојинска и национална инвентура шума Републике Србије – стање и проблеми“ које је од стране свих чланова комисије оцењено максималном оценом 5 (пет)

На анонимним анкетама студената, рад кандидата у настави, у протеклих 10 година, оцењен је просечном оценом 4,91. (**Табела 1**).

Табела 1. Резултати студентских анкета од 2012 до 2022 године.

Година	2012- 2013	2013- 2014	2014- 2015	2015- 2016	2016- 2017	2017- 2018	2018- 2019	2019- 2020	2020- 2021	2021- 2022	Просек
Оцена	4.92	4.86	4.95	4.95	4.99	4.92	4.94	4.91	4.73	4.89	4.91

Као асистент учествовао је у 21 комисији за одбрану дипломских радова, једној комисији за одбрану мастер рада, а тренутно је члан 3 комисије за одбрану мастер радова ([Прилог 1](#)).

Г - НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКА И СТРУЧНА ДЕЛАТНОСТ

Научно-истраживачки радови

Поред израде мастер рада и докторске дисертације, кандидат посвећује значајну пажњу и свом научно-истраживачком раду, који се огледа у објављивању резултата истраживања у домаћим и међународним часописима. Његов научни рад је уско везан за проблематику инвентуре шума (састојинска и национална инвентура шума), даљинске детекције и аерофотограметрије у инвентури шума, као и за истраживања могућности практичне имплементације савремених технологија у прикупљању података.

У досадашњем периоду је објавио 38 библиографских јединица при чему су радови цитирани у 210 публикација, *h*-индекс 8, *i*-10 индекс 7 (извор Google Scholar, 18.05.2022). Објавио је 1 научни рада категорије M21, 3 рада категорије M22, 3 рада категорије M23, 9 радова категорије M51, 5 радова категорије M33 и 13 радова у изводу-катеорије M34, 2 монографске студије категорије M43, 2 рада у тематском зборнику категорије M14.

Укупна вредност индикатора научне компетентности исказана кроз вредност научних резултата M приказана је у **Табели 2**.

Табела 2. Број радова и вредности коефицијената компетентности

Врста научног резултата		Укупни учинак	
Категорија	Број поена	Број научних публикација	Укупно поена
M ₁₄	4	2	8
M ₂₁	8	1	8
M ₂₂	5	3	15
M ₂₃	3	3	9
M ₃₃	1	5	5
M ₃₄	0.5	13	6.5
M ₄₃	3	2	6
M ₅₁	2	9	18
Укупно		38	75.5

Списак објављених научно-истраживачких радова, са вредностима М коефицијената, дат је у [Прилогу 2](#) овог извештаја.

Члан је УШИТ Србије (Удружење шумарских инжењера и техничара Србије), активно учествује у раду Европске мреже националних инвентура шума (ENFIN), и специјалиста је у ФАО за 2. Националну инвентуру шума Србије.

Научно-истраживачки и стручни пројекти

Драган Борота је учествовао на 15 пројеката, како домаћих тако и међународних ([Прилог 3](#)). Посебно се истиче научни пројекат DIABOLO у оквиру HORIZON 2020, затим пројекти имплементације Националне инвентуре шума 1 и 2 у Републици Србији.

Анализа објављених радова

Кандидат у свом научном раду посебно интересовање исказује према проблематици инвентуре шума. У радовима **2, 3, 4 и 33** описује методологију прве националне инвентуре шума Србије, односно Црне Горе, концепт инвентуре, мрежу узорака, врсте информација које се прикупљају на терену и у канцеларији путем ГИС технологије и даљинске детекције, поступак имплементације, контролу добијених резултата и опис могућих праваца даљег развоја инвентуре на националном нивоу.

У раду **30** кандидат описује методологију друге Националне инвентуре шума и промене настале у периоду од 2006 – 2019 године када су у питању захтеви према информацијама о шумском фонду Србије. Детаљно описује захтеве за информацијама као и обим информација који је значајно проширен, посебно у домену процене биодиверзитета, заштите природе, депоновања угљеника, биоенергије итд.

Рационално планирање и одлучивање у шумарству захтева релевантне, свеобухватне и поуздане податке о шумским ресурсима. Формирањем базе података Националне инвентуре шума Србије (НИШ) омогућене су анализе шумског фонда по различитим параметрима, што олакшава планирање и чини га поузданијим. Кандидат у радовима **5, 6, 7 и 16** приказује пројекцију шумских ресурса Србије и 23 европске земље у којима су примењене усаглашене дефиниције, урађена је анализа запремине, надземног угљеника и потенцијале сеча до 2040 године. За 21 европску државу, међу којима је и Србија, извршена је и хармонизације и усклађивање информација о дрвној запремини по компонентама стабла (пањеви, дебла, гране) добијених на бази података НИШ, с циљем стварања униформне и оперативне базе података о шумама на европском простору.

У радовима **10, 13, 14, и 32** кандидат истражује разnodобне мешовите шуме букве, јеле и смрче у различитим међусобним комбинацијама врста и њиховог учешћа у смеси, као и структурне, производне и динамичке карактеристике јеле и букве у једнодобним шумама. Истраживана је динамика ових шума (урастање, стадијум вегетирања, развој стабала, одумирање), њихова структурна изграђеност, продуктивност на различитим стаништима, као и ефекти различитих система газдовања. Добијени резултати упућују на изузетно велику адаптивност јеле као врсте на различите услове станишта. Са погоршањем станишних прилика јела повећава захтеве према светлости, да би на најлошијим стаништима јела попримила карактеристике хелиофитне врсте дрвећа. Обрнуто, како се услови средине побољшавају толеранција јеле на засену расте, тако да на најбољим стаништима јела има све одлике врсте екстремно толерантне на засену и при томе је утврђено да може под таквим условима да вегетира и 450 година.

Савремени услови управљања и газдовања шумским екосистемима намећу потребу за брзим, тачним и економичним прикупљањем, обрадом, нумеричком и картографском презентацијом података о њиховом стању, просторном распореду, насталим променама итд. Поузданост и економичност употребе савремених технологија (даљинске детекције, аерофотограметрије у најширем смислу, затим GIS, GPS и IT технологија) у просторном и структурном диференцирању шумских екосистема, као и у инвентури шума, разматрани су у радовима број **11, 12, 15, и 37**. Кандидат констатује да се на авио снимцима могу прецизније поставити границе одсека, издвојити чистине, обележити и уцртати путеви, далеководи и други видљиви објекти. Међутим, питање релевантности и комплексности критеријума на бази којих се издвајају одсеци на снимцима и даље остаје отворено за разматрање. Када су у питању квантитативни подаци (пречници крошњи, прсни пречници, висине стабала и из њих изведени елементи (број стабала и запремина састојине) одређени аеро фото методом били су оптерећени значајним грешкама, односно разликама у односу на податке добијене земаљском инвентуром. С обзиром на велику хетерогеност шума у Србији, кандидат констатује да би, тзв. „комбинована“ инвентура дала најбоље резултате у нашим условима.

Кандидат у раду број **35** компаративном анализом резултата делимичног и тоталног премера, приказује могућност примене делимичног премера на различитим облицима примерних површина код структурно хетерогених састојина (буковим шумама), с циљем да се смање трошкови инвентуре ових шума, без битнијег смањења тачности добијених података. Резултати су показали да су величина статистичких и емпиријских грешака броја стабала и запремине, при интензитету премера 10-15%, као и неоспорно већа економичност делимичног премера такви, да указују на могућност супституисања потпуног премера у условима структурно хетерогених састојина. Међутим, велика одступања у дистрибуцијама броја стабала и запремине, посебно у најјачим дебљинским степенима и сви проблеми који с аспекта планирања, гајења и коришћења шума из тога произилазе, елиминишу овакву могућност. У том смислу, нису потврђене полазне

хипотезе ових истраживања, осим оне која се односи на већу економичност делимичног у односу на потпуни премер. При чему кандидат наводи да треба наставити ову врсту истраживања интензивирати на знатно већем узорку.

У радовима број **34** и **36** кандидат је приказао модел линеарног и динамичког програмирања у решавању проблема који се срећу у газдовању клонским засадима топола. Дефинисан је вишедимензионални проблем који се огледао у потреби обезбеђивања максималног прихода при избору различитих дужина опходње, размака садње и учесталости прореда током опходње. Динамички модел је тестиран у клонским засадима топола којима управља ЈП "Војводинашуме". Резултат анализе су показали да оптимални поступак газдовања засадима топола у датим условима подразумева размак садње 5 x 5 m, прореду у 10. години и дужину опходње од 25 година. Осим наведеног, путем линеарног програмирања тестирана је могућност максимализације и балансирања приноса по уређајним (планским) полураздобљима у засадима топола. Употребом циљне функције (линеарног програмирања) и одговарајућег софтверског пакета добијен је максималан принос који се може реализовати сечом плантажа топола у уређајном периоду. Максималан принос добијен по овој методологији мањи је од теоријски могућег приноса који би се добио када би сви одсеци били посечени на крају другог полураздобља. Добијени резултати и страна искуства у овој области недвосмислено указују на то да се линеарно програмирање може успешно користити и за решавање и знатно комплекснијих проблема (у односу на презентован у овом раду) у нашој шумарској пракси (вишедимензионално планирање са низом ограничења).

У раду под редним бројем **1**, кандидат истражује интродуковане врсте дрвећа у Србији, при чему су оне анализиране према еколошким, шумарским и климатским елементима. Коришћен је приступ позитивне стране, слабости, прилика и претње у комбинацији са аналитичким хијерархијским процесима. Примарни циљ је био идентификовати елементе и при томе указати на позитивне и негативне факторе који могу утицати на стратешко планирање и одлучивање у истраживању интродукованим врстама дрвећа у Србији.

У раду под редним бројем **9** кандидат истражује варијабилност листа тополе на подручју Војводине. У раду **31** кандидат истражује садржај угљеника у ветрозаштитним појасевима на подручју Бачке Паланке, док у раду **38** ниво ерозије у речном базену реке Жељезнице у региону Бара.

У раду под редним бројем **8** кандидат истражује избор врста дрвећа које могу утицати на успех пошумљавања приликом санација деградираних шумских земљишта при обнови шума. Уопште, багрем и црни бор представљају најчешће коришћене врсте у пошумљавању деградираних земљишта. Кандидат наводи да резултати показују да багрем има потенцијал да побољша својства земљишта и смањи проузроковане губитке ерозијом,

чинећи га погоднијим за пошумљавање на деградираном земљишту у испитиваном подручју.

ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу извршене анализе наставног и научног рада и увида у остале расположиве податке, Комисија је закључила да кандидат Драган Борота у досадашњем периоду има добре (потребне) научно-истраживачке и наставне резултате ([Прилог 4](#)). У том смислу, Комисија констатује да др **Драган Борота** испуњава све услове прописане Законом о научно-истраживачкој делатности (Сл. гласник РС, бр. 110/05 и 50/06 - исправка и 18/2010), и Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача (Сл. гласник РС, бр. 38/2008) за избор у наведено звање.

У складу са претходно наведеним, Комисија предлаже Изборном већу Шумарског факултета, да се др **Драган Борота** **изабере у звање доцента**, из области биотехничких наука, научна дисциплина - шумарство, ужа научна област – Планирање газдовања шумама, Универзитета у Београду- Шумарског факултета.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

др Дамјан Пантић, редовни професор,
Универзитет у Београду-Шумарски факултет

др Биљана Шљукић, доцент,
Универзитет у Београду-Шумарски факултет

др Братислав Кисин,
научни сарадник, ЈП „Србијашуме“

Прилог 1

КОМИСИЈЕ ЗА ОДБРАНУ ДИПЛОМСКИХ/ЗАВРШНИХ РАДОВА

Дипломски радови – члан комисије за одбрану дипломског рада:

1. Драган Видовић (2014): Програм газдовања приватним шумама у катастарској општини Шуљам,
2. Соња Словић (2015): Структура мешовитих састојина букве и јеле на подручју Златара,
3. Михајло Јаковљевић (2015): Антиерозионо пошумљавање пожаришта у КО Заовине – НП Тара,
4. Владимир Јелисавчић (2015): Утицај сушења шума на Тари на реалност планирања газдовања шумама,
5. Драгана Врбарац (2015): Стање шума, циљеви и проблеми газдовања у Шумскопривредном подручју Романијском,
6. Далиборка Досковић (2015): Реалност планова газдовања шумама у условима изражености сушења шума на подручју ГЈ Златар 1,
7. Марио Бојко (2016): Стање приватних шума у општини Петроварадин, Национални парк „Фрушка Гора“,
8. Милорад Вићентијевић (2016): Главни пројекат шумског пута „Испод ливадица – Јокића врело“,
9. Андријана Мартиновић (2016): Биоразноврсност на састојинском нивоу на карст теренима на Ђердапу,
10. Немања Кашић (2017): Динамичка инвентура шума на примеру ГЈ “ Самоковска Река“,
11. Александар Марковић (2018): Тржишни потенцијали за развој сектора шумарства у Расинском округу,
12. Дејан Вучковић (2018): Плански приступ унапређењу стања спомен парк-шуме Краљевица Зајечар,
13. Петар Јањушевић (2019): Анализа раста у висину белог јасена, липе и китњака на подручју Мајданпечке домене,
14. Андреј Сенић (2019): Раст стабала букве у висину (*Fagus Moesiaca* (Domin, Maly) Czechtott.) на подручју „ГЈ Борања“,
15. Ђоко Лазаревић (2019): Структурне и производне карактеристике вештачки подигнутих четинара у газдинској јединици „Гоч – Станишинци“,
16. Слободан Милошевић (2020): Контрола инвентуре шума,
17. Жарко Анђић (2020): Процјена интензитета оштећености шума у Црној Гори и утицај на реалност планова газдовања,

18. Јована Луковић (2021): Раст и прираст стабала хрста китњака у дебљину на подручју ГЈ „Мали Пек“, Мајданпек,
19. Лука Радосављевић (2021): Утицај климатских чинилаца на радијални прираст смрче на нижим надморским висинама у НП „Копаоник“,
20. Марко Петровић (2021): Структура и елементи раста једнодобне састојине букве након селективне прореде јаког интензитета,
21. Тамара Милошевић (2021): Стање шума на подручју ШУ „Лебане“ Проблеми и циљеви газдовања.

КОМИСИЈЕ ЗА ОДБРАНУ МАСТЕР РАДОВА

Мастер радови – члан комисије за одбрану мастер радова

1. Дејан Пановић (2022): Циљеви, системи и проблеми газдовања шумама црног бора у газдинској јединици „Јеленско Осоје,,,
2. Драгић Караклић (у току израда): Ефикасност рада зглобног шумског трактора ЛКТ 81 у пребирним састојинама у НП „Тара“,
3. Марко Петровић (у току израда): Ефикасност рада на послвима сече рубних стабала у интензивним засадима тополе.
4. Љубица Мијатовић (у току израда): Утицај температура и падавина на прираст стабала лужњака у околини Београда.

Прилог 2

СПИСАК ПУБЛИКОВАНИХ РАДОВА

Монографске публикације: M14 и M43

Аутор рада, наслов, објављено	Категорија публикације	Број Поена
1. Ljiljana Keča, Nenad Keča., Dragan Borota. , Milica Marčeta. (2018): Prospectives of non-native stree species in Serbia , Advances in Geology, Volume 45, Soil and Water Resources Protection in the Changing Enviroment, CATENA soil sciences, (150-160), ISBN 978-3-510-65418-5. https://www.researchgate.net/publication/329917336_Prospectives_of_Non-Native_Tree_Species_in_Serbia	M14	4
2. Damjan Pantić, Milan Medarević, Dragan Borota (2016): National forest inventories – assessment of wood availability and use , Chapter 39- The Serbian National Forest Inventory , Springer International Publishing, pp. 709 - 730, 978-3-319-44014-9. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-44015-6_39	M14	4
3. Dees M., Andelić M., Fetić A., Jokanović B., Tepavčević V., Borota D. , Vasiljević A., Weinreich A., Hahn N., Marković D., Terzić D (2013): Prva nacionalna inventura šuma Crne Gore , Završni izveštaj, Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore, Lux-Development - FODEMO Projekat, Podgorica. ISBN 978-86-85799-15-0.	M43	3
4. Dees M., Hahn N., Andelić M., Jokanović B., Kändler G., Gross CP., Koch B., Weinreich A., Marković D., Tepavčević V., Knežević R., Borota D. , Panev M., Kapa M., Vojnović M., Stijepović S. (2011): “Metodologija nacionalne inventure šuma Crne Gore” , Ministarstvo poljoprivrede i ruralnog razvoja Crne Gore, Lux-Development - FODEMO Projekat, Podgorica. ISBN 978-86-85799-07-5.	M43	3

Радови објављени у научним часописима међународног значаја: M21 – M23

Аутор рада, наслов, објављено	Категорија публикације	Број поена
5. Thomas Gschwantner, Iciar Alberdi, Sébastien Bauwens, Susann Bender, Dragan Borota , Michal Bosela, Olivier Bouriaud, Johannes Breidenbach, Jānis Donis, Christoph Fischer, Patrizia Gasparini, Luke Heffernan, Jean-Christophe Hervé, László Kolozs, Kari T. Korhonen, Nikos Koutsias, Pál Kovásevics, Miloš Kučera, Gintaras Kulbokas, Andrius Kuliešis, Adrian Lanz, Philippe Lejeune, Torgny Lind, Gheorghe Marin, François Morneau, Thomas Nord-Larsen, Leónia Nunes, Damjan Pantić, John Redmond, Francisco C. Rego, Thomas Riedel, Vladimir Šebeň, Allan Sims, Mitja Skudnik, Stein M. Tomter (2022): Growing stock monitoring by European National Forest Inventories: Historical origins, current methods and harmonisation , FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 0378-1127, 10.1016/j.foreco.2021.1198687 , Feb 2022. https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119868	M21	8
6. Jari Vauhkonen., Ambros Berger., Thomas Gschwantner., Klemens Schadauer., Philippe Lejeune., Jérôme Perin., Mikhail Pitchugin., Radim Adolt., Miroslav Zeman., Vivian Kvist Johannsen., Sebastian Kepfer-Rojas., Allan Sims., Claire Bastick., François Morneau., Antoine Colin., Susann Bender., Pál Kovásevics., György Solti., László Kolozs., Dóra Nagy., Kinga Nagy., Mark Twomey., John Redmond., Patrizia Gasparini., Monica Notarangelo., Maria Rizzo., Kristaps Makovskis., Andis Lazdins., Ainars Lupikis., Gintaras Kulbokas., Clara Antón-Fernández., Francisco Castro Rego., Leónia Nunes., Gheorghe Marin., Catalin Calota .,Damjan Pantić., Dragan Borota. , Joerg Roessiger., Michal Bosela., Vladimir Šebeň .,Mitja Skudnik., Patricia Adame., Iciar Alberdi., Isabel Cañellas., Torgny Lind., Renats Trubins., Esther Thürig., Golo Stadelmann., Ben	M22	5

	Ditchburn., David Ross., Justin Gilbert., Lesley Halsall., Markus Lier., Tuula Packalen, (2019): Harmonised projections of future forest resources in Europe , Annals of Forest Science, vol. 76-79. https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s13595-019-0863-6.pdf		
7.	Thomas Gschwantner., Iciar Alberdi., András Balázs., Sébastien Bauwens., Susann Bender., Dragan Borota. , Michal Bosela., Olivier Bouriaud., Isabel Cañellas., Jānis Donis., Alexandra Freudenschuß., Jean-Christophe Hervé., David Hladnik., Jurgis Jansons., László Kolozs., Kari T. Korhonen., Milos Kucera., Gintaras Kulbokas., Andrius Kuliešis., Adrian Lanz., Philippe Lejeune Torgny Lind., Gheorghe Marin., François Morneau., Dóra Nagy., Thomas Nord-Larsen., Leónia Nunes., Damjan Pantić., Joana A. Paulo., Tomas Pikula., John Redmond., Francisco C. Rego., Thomas Riedel., Laurent Saint-André., Vladimír Šebeň., Allan Sims., Mitja Skudnik., György Solti., Stein M. Tomter., Mark Twomey., Bertil Westerlund., Jürgen Zell (2019): Harmonisation of stem volume estimates in European National Forest Inventories , Annals of Forest Science (2019) 76:24. https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s13595-019-0800-8.pdf	M22	5
8.	Sara Lukić, Damjan Pantić, Snežana Belanović Simić, Dragan Borota , Bojan Tubić, Matilda Djukić, Danijela Djunisijević-Bojović. (2016); Effects of black locust and black pine on extremely degraded sites 60 years after afforestation – a case study of the Grdelica Gorge (southeastern Serbia) , iForest Biogeosciences and Forestry, 9 (2): 235-243 https://doi.org/10.3832/ifer1512-008	M22	5
9.	Cortan Dijana, Tubic Bojan, Sijacic-Nikolic Mirjana, Borota Dragan M. , (2015); Variability of Black Poplar (Populus nigra L.) Leaf Morphology in Vojvodina, Serbia , ŠUMARSKI LIST, vol. 139 br. 5-6, str. 245-252 https://iforest.sisef.org/pdf/?id=ifer1512-008	M23	3
10.	Pantić D., Medarević M., Dees M., Borota D. , Tubić B., Obradović S., Šljukić B., Čuković D., Marinković M. (2015): Analysis of the growth characteristics of a 450-year old silver fir tree , Archives of Biological Sciences, 67 (1):155-160 DOI:10.2298/ABS140919018P. http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0354-4664/2015/0354-46641400018P.pdf	M23	3
11.	Anny Klaas., Frankl Amaury., Spalevic Velibor., Curovic Milic., Borota Dragan. , Nyssen Jan. (2014): Geomorphology of the Durmitor Mountains and surrounding plateau Jezerska Povrs (Montenegro) , Journal of Maps, ISBN 1744-5647 Doi: 10.1080/17445647.2014.909338, Volume 10, Issue 4 (600-611). http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17445647.2014.909338?journalCode=tjom20#.Vxe97UdoCr8	M23	3

Зборници међународних научних скупова: M33

Аутор рада, наслов, објављено	Категорија публикације	Број поена
12. Pantic D., Medarevic M., Borota D. , Filipovic Dj., Tubic B. (2013): Application of GIS in creation information system for forest ecosystem management in Belgrade, International Congress: SOIL-WATER-PLANT, UDC: 004.8:631.4. http://data.sfb.bg.ac.rs/sftp/olivera.kosanin/book_of_proceedings.pdf	M33	1
13. Pantić D., Banković S., Medarević M., Šljukić B., Obradović S., Borota D. (2012): Characteristics of silver fir development in even-aged forests at different sites on mt. Goč , 15-24, International Scientific Conference Forests in Future - Sustainable Use, Risks and Challenges, 4th-5th October 2012, Belgrade, Republic of Serbia; ISBN 978-86-80439-33-4. http://www.forest.org.rs/pdf/proceedings-conference2012.pdf	M33	1

14. Medarević M., Banković S., Pantić D., Šljukić B., Obradović S., Borota D. (2012): Structural and production characteristics of mixed forests of beech and spruce on Kopaonik , 3-13, International Scientific Conference Forests in Future - Sustainable Use, Risks and Challenges, 4th-5th October 2012, Belgrade, Republic of Serbia ; ISBN 978-86-80439-33-4. http://www.forest.org.rs/pdf/proceedings-conference2012.pdf	M33	1
15. Pantić D., Medarević M., Tubić B., Borota D. (2012): Options for using remote sensing and its reliability in structural and spatial determination of forest ecosystems , (39-48), International Scientific Conference Forests in Future - Sustainable Use, Risks and Challenges, 4th-5th October 2012, Belgrade, Republic of Serbia ; ISBN 978-86-80439-33-4. http://www.forest.org.rs/pdf/proceedings-conference2012.pdf	M33	1
16. Anđelić M., Dees M., Pantić D., Borota D. , Šljukić B., Čurović M, (2012): Status of Forest resource of Montenegro , Agriculture & Forestry, Vol. 57. (11) Issue 3: 39-52, 2012, Podgorica, Crna Gora, UDC (UDK) 630*56:31(497.16). Rad prezentovan na međunarodnoj konferenciji na Biotehničkom univerzitetu u Crnoj Gori, Podgorica. http://89.188.43.75/agricultforest/20121026-03%20Andjelic%20et%20al.pdf	M33	1

Књиге апстраката: M34

Аутор рада, наслов, објављено	Категорија публикације	Број поена
17. Ljiljana Keča, Nenad Keča., Dragan Borota. , Milica Marčeta. (2018): Prospectives of non-native stree species in Serbia , 3rd WASWAC Conference, Belgrade, 2016, Soil and water conservation strategies to adapt and mitigate climate change, Book of Abstract.	M34	0,5
18. IUFRO 125th Anniversary Congress, 18 – 22 September 2017, Freiburg, Germany KG I - 1010 (Uni Freiburg) Monitoring forest disturbances and substantial changes in Europe as a permanent service based on S2 & Landsat comprising rapid assessment and annual maps Dees, M.* (1) (1) Institute of Forest Sciences, Chair of remote sensing and LIS, Freiburg, Germany Abstract: M. Dees, H. Gallaun, N. Koutsias, E. Bretton, O. Chaskovskyy, D. Borota, D. , P. Datta, D. Pantic, M. Medarevic, D. Karadzic, S. Obradovic, B. Sljukic, M. Schardt. https://www.iufro.org/events/anniversary-congress/#c24907	M34	0,5
19. IUFRO 125th Anniversary Congress, 18 – 22 September 2017, Freiburg, Germany IUFRO17-3782 KG I - 1010 (Uni Freiburg) Monitoring forest disturbances based on NFI field inventory and Sentinel2 time series imagery Gallaun, H. Dees, M. JOANNEUM RESEARCH, Forschungsgesellschaft mbH , Graz, Austria; Institute of Forest Sciences, Chair of remote sensing and LIS, Freiburg, Germany. Abstract: Monitoring forest disturbances based on NFI field inventory and Sentinel2 time series imagery H. Gallaun, M. Dees, D. Borota , P. Datta, D. Pantic, K. ändler, G., M. Schardt, https://www.iufro.org/events/anniversary-congress/#c24907	M34	0,5
20. Srpsko savetovanje sa međunarodnim učešćem o gazdovanju i zaštiti lovne faune, Kraljevo, 12. Oktobar 2017, Jelenska divljač, Zbrnik sažetaka. Naučno istraživački projekat, Stanje šumskog fonda pilot oblasti za reintrodukciju jelenske divljači . Damjan Pantić, Dragan Borota .	M34	0,5
21. Srpsko savetovanje sa međunarodnim učešćem o gazdovanju i zaštiti lovne faune, Kraljevo, 12. Oktobar 2017, Jelenska divljač, Zbornik sažetaka. Naučno istraživački projekat, Površine pogodne za reintrodukciju jelenske divljači u zapadnom delu centralne Srbije. , Dragan Gačić, Klemen Jerina, Dragoljub Štrbac, Dragan Borota , Dragomir Grujović.	M34	0,5

22. Pantić D., Marinković M., Tubić B., Borota D. , Tomović Z. (2013): A dynamic programming approach to a problem in forest management , IUFRO, Forest Sector Modeling Conference 2013 „Forest sector modeling - new approaches and findings for improved resource decisions in a globalized world“ October 16-17, Lillehammer, Norway.	M34	0,5
23. Anđelić M., Dees M., Pantić D., Borota D. , Šljukić B., Čurović M. (2012): Status of forest resource of Montenegro , International Conference “Role of research in Sustainable development of Agriculture and Rural areas”, The Book of Abstracts, Podgorica.	M34	0,5
24. Medarević M., Banković S., Pantić D., Šljukić B., Obradović S., Borota D. (2012): Structural and production characteristics of mixed forests of beech and spruce on Kopaonik , International Scientific Conference “Forests in Future - Sustainable Use, Risks and Challenges”, The Book of Abstracts, Belgrade.	M34	0,5
25. Pantić D., Banković S., Medarević M., Šljukić B., Obradović S., Borota D. (2012): Characteristics of silver fir development in even-aged forests at different sites on Mt. Goč , International Scientific Conference “Forests in Future - Sustainable Use, Risks and Challenges”, The Book of Abstracts, Belgrade.	M34	0,5
26. Pantić D., Medarević M., Tubić B., Borota D. (2012): Options for using remote sensing and its reliability in structural and spatial determination of forest ecosystems International Scientific Conference “Forests In Future - Sustainable Use, Risks and Challenges”, The Book of Abstracts, Belgrade.	M34	0,5
27. Amaury Frankl, Klaas Annys, Velibor Spalevic, Milic Curovic, Dragan Borota , and Jan Nyssen The impact of the Quaternary glaciations on the Durmitor mountains (Montenegro) as understood from detailed geomorphological mapping , Geophysical Research Abstracts Book Vol. 16, EGU2014-16423, 2014 EGU General Assembly 2014.	M34	0,5
28. Klaas Annys, Amaury Frankl, V Spalevic, M Curovic, D Borota , Jan Nyssen; Geomorphological mapping of glacial features in the Durmitor mountains (Montenegro) and implications for palaeoclimates , - 4th International symposium'Agrosym 2013', 2013 Book of Abstracts ,	M34	0,5
29. PANTIC Damjan, MEDAREVIC Milan, BOROTA Dragan , FILIPOVIC Djordje, TUBIC Bojan, Application of GIS in creating information basis for management of forest ecosystems of Belgrade , BOOK OF ABSTRACTS The 1st International Congress on Soil Science XIII National Congress in Soil Science.	M34	0,5

Радови објављени у часописима националног значаја: M51

Аутор рада, наслов, објављено	Категорија публикације	Број поена
30. Pantić Damjan. Dees Matthias, Borota Dragan , The second national forest inventory of the Republic of Serbia , (University of Belgrade, Faculty of Forestry), Glasnik Sumarskog fakulteta 2021 Issue 123, Pages: 145-172. http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0353-4537/2021/0353-45372123145P.pdf	M51	2
31. Lukić S., Belanović-Simić S., Pantić D., Beloica J., Baumgertel A., Miljković P., Borota D. , Kadović R. (2018): Carbon storage in shelterbelts in the agroforestry systems of the Bačka Palanka area (Serbia) , AGROFOR International Journal, No. 2, Volumen 3, (80-90), ISSN/ISBN* 2490-3442 UDC 630*26(497.11) DOI : 10.7251/AGRENG1802080L . http://agrofor.ues.rs.ba/data/20180823-10_Lukic_et_al.pdf	M51	2
32. Šljukić B., Pantić D., Medarević M., Obradović S., Borota D. , Čuković D. (2017): Struktura i proizvodnost mešovitih šuma smrče i jele na Kopaoniku , Glasnik Šumarskog fakulteta 115 (127-146), Šumarski fakultet, Univerzitet u Beogradu, ISSN/ISBN* 0353-4537, UDC 630*228.3+630*622(497.11 Kopaonik), DOI: 10.2298/GSF1715127S.	M51	2

33. Pantić D., Borota D. (2015): Nacionalna Inventura Šuma Srbije – Stanje i mogući pravci daljeg razvoja , Glasnik Šumarskog fakulteta 112 (9-32), UDK: 630*524.61(497.11)DOI: 10.2298/GSF1512009P. http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0353-4537/2015/0353-45371512009P.pdf	M51	2
34. Pantic D.,Dees M., Marinković M., Tubic B., Borota D. , Tomović Z (2015): Dynamic programming approach to addressing challenges in forest management , Agriculture & Forestry, Vol. 61,Issue 3: 7-18, 2015, Podgorica, ISSN 0554-5579 (Printed), ISSN 1800-9492 (Online) DOI : 10.17707/AgricultForest.61.3.01. http://89.188.43.75/agricultforest/20151106-01%20Pantic%20et%20al.pdf	M51	2
35. Pantic D., Stojkovic N., Borota D. ,Tubic B., Marinković M. (2013): Possibilities of applying sampling measurement in the inventory of structurally heterogeneous stands , Agriculture & Forestry, Vol. 59. Issue 4: 65-79, 2013, Podgorica, UDC (UDK) 630*22(497.11) http://89.188.43.75/agricultforest/20131201-05%20Pantic%20et%20al%202.pdf	M51	2
36. Pantić D., Tubić B., Marinković M., Borota D. , Obradović S. (2013): Mogućnosti primene linearnog programiranja u Planiranju gazdovanju šumama , Glasnik Šumarskog fakulteta 107 (175-192). http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0353-4537/2013/0353-45371307175P.pdf	M51	2
37. Pantić D., Medarević M., Borota D. , Tubić B., Marinković M. (2012): Aerofotointerpretacija u sastojinskoj inventuri šuma Srbije , Šumarstvo, volumen LXIV, 1-16, broj 3-4, ISSN 0350-1752, UDK 630*524.6+630*585 (497.11). http://www.srpskosumarskoudruzenje.org.rs/pdf/sumarstvo/2012_3-4/sumarstvo2012_3-4_rad01.pdf	M51	2
38. Spalević V., Čurović M., Borota D. , Fuštić B. (2012): Soil erosion in the river basin Željeznica, Area of Bar , The Journal „Agriculture and Forestry, Volume 54, Issue 1-4, Montenegro. UDC (UDK) 551.3.053 http://89.188.43.75/agricultforest/20131215-01%20Spalevic%20et%20al.pdf	M51	2
Укупно		75,5

Прилог 3

СПИСАК НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИХ И СТРУЧНИХ ПРОЈЕКТАТА

1. Pantić D. (руководилац), **Borota D.** (кординатор и истраживач) et al. (2015-2018): Distributed, integrated and harmonised forest information for bioeconomy outlooks, Horizon 2020, Project ID 633464, Call H2020-ISIB-2014-2: DIABOLO.
2. Гачић Д. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) и сар. (2016-2017): Истраживање узрока и последица нестајања јеленске дивљачи у централној Србији, дефинисање површина погодних за реинтродукцију (насељавање) и мера за унапређење процеса реинтродукције.
3. Пантић Д. (руководилац), **Борота Д.** (координатор и истраживач) (2017): SC17 – Коришћење податка Националних инвентура шума за процену биомасе у шумама Европе.
4. (2013): WISDOM – Montenegro, Wood fuels Integrated Supply/Demand Overview Mapping (WISDOM) GCP/MNE/001/LUX – Истраживач/консултант.
5. Пантић Д. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) (2022): Израда запреминских таблица за засаде топола којима газдује ЈП "Војводинашуме"..
6. Петровић Н. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) и сар. (2021): Посебна основа за газдовање шумама за газдинску јединицу "ГОЧ – Гвоздац Б", Шумарски факултет, Београд, финансијер-Шумарски факултет.
7. Петровић Н. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) и сар. (2021): Посебна основа за газдовање шумама за газдинску јединицу "Дебели Луг", Шумарски факултет, Београд, финансијер-Шумарски факултет.
8. Медаревић М. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) и сар. (2018): Посебна основа за газдовања шумама за газдинску јединицу "ГОЧ – Гвоздац А", Шумарски факултет, Београд, финансијер-Шумарски факултет.
9. Пантић Д. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) (2018-2022): Допринос одрживог газдовања шумама ниској емисији и стабилном развоју шума и шумарства у Републици Србији – Национална Инвентура шума II., GEF пројекат, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Управа за шуме, FAO-UN.
10. Стајић Б. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) и сар. (2016 – 2017): Програм активности за подршку реализацији пројекта Имплементација иновативног планирања газдовања шумама уз поштовање економских, еколошких и социјалних аспеката у Србији.
11. Dees M. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) (2017): S2BIOM – Обезбеђивање одрживог снабдевања непрехрамбеном биомасом као подршка стратегији развоја био економије у Европи.
12. **Борота Д.** (истраживач) (2016): Подршка развоју Националног шумарског програма Републике Србије. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Р Србије. ГИЗ – у оквиру ДКТИ пројекта „Развој одрживог тржишта биомасе у Србији“, UNIQUE forestry and land use GmbH.

13. **Борота Д.** (саветник, координатор и истраживач) (2009 - 2012): Национална инвентура шума Црне Горе, FODEMO пројекат. Lush-Developmeent, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Црне Горе.
14. Банковић С. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) и сар. (2006-2007): Национална инвентура шума Републике Србије, финансијери-Влада Краљевине Норвешке и Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије.
15. Банковић С. (руководилац), **Борота Д.** (истраживач) и сар. (2004-2009): Forest sector program Serbia, phase I, II, Government of Norway, Норвешка шумарска група NFG.

Прилог 4

ИСПУЊЕНОСТ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ДОЦЕНТА КАНДИДАТА ДРАГАНА БОРОТЕ

Извод из правилника о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у
Београду

Минимални услови		
Доцент	Услови за први избор у звање доцента	Испуњеност услова Драган Борта
ОПШТИ УСЛОВ	Научни назив доктора наука из научне области за коју се бира стечен на акредитованом универзитету и акредитованом студијском програму у земљи или диплома доктора наука стечена у иностранству, призната у складу са Законом о високом образовању.	Оверена копија дипломе о завршеним докторским студијама
ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ	1. Приступно предавање из области за коју се бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе.	Позитивно оцењено Оцена (5) – пет
	2. Позитивна оцена педагошког рада у студентским анкетама током целокупног претходног изборног периода (ако га је било).	Просечна оцена за 10 година износи 4.91 Табела 1
	3. Објављен један рад из категорије М21, М22 или М23 из научне области за коју се бира.	7 радова М21-М23 Прилог 2
	4. Саопштена два рада на научном или стручном скупу (категорије М31-М34 и М61-М64).	5 радова М33 – М34 Прилог 2
ИЗБОРНИ УСЛОВИ (минимално 2 од 3 услова)	Ближе одреднице (најмање по једна из 2 изборна услова)	
1.Стручно- професионални допринос	1. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству.	-
	2. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа.	-
	3. Председник или члан у комисијама за израду завршних радова на академским специјалистичким, мастер и докторским студијама.	Члан комисије за укупно 25 завршних и мастер радова Прилог 1
	4. Аутор или коаутор елабората или студија.	
	5. Руководилац или сарадник у реализацији пројеката.	Учествовао у 15 научних и стручних пројеката Прилог 3
	6. Иноватор, аутор или коаутор прихваћеног патента, техничког унапређења, експертиза, рецензија радова или пројеката.	-
	7. Поседовање лиценце.	-
2.Допринос академској и широј заједници	1. Председник или члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија на факултету или универзитету у земљи или иностранству.	1. учествовао у акредитацији Шумарског факултета на свим нивоима студија. 2. члан комисије на активностима везаним за доношење новог програма мастер академских студија

		на енглеском језику
	2. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници.	-
	3. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.	-
	4. Руковођење или учешће у ваннаставним активностима студената.	-
	5. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове (перманентно образовање, курсеви у организацији професионалних удружења и институција или сл.).	-
	6. Домаће или међународне награде и признања у развоју образовања или науке.	-
3.Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким установама, односно установама културе или уметности у земљи и иностранству	1. Учесће у реализацији пројеката, студија или других научних остварења са другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.	-
	2. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству.	-
	3. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа.	Члан УШИТ Србије (Удружење шумарских инжењера и техничара Србије). Учествује у раду Европске мреже националних инвентура шума (ENFIN).
	4. Учесће у програмима размене наставника.	
	5. Учесће у изради и спровођењу заједничких студијских програма.	
	6. Гостовања и предавања по позиву на универзитетима у земљи или иностранству.	Позивно предавање на Менделев Универзитету, Брно, Чешка Република – 2019 године: 1. „Inventory methods and planning documents in Serbian forestry“ 2. „National Forest Inventory of Serbia I and II“

С А Ж Е Т А К
РЕФЕРАТА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА
ИЗБОР У ЗВАЊЕ - ДОЦЕНТА

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Универзитет у Београду - Шумарски факултет**
Ужа научна, односно уметничка област: **Планирање газдовања шумама**
Број кандидата који се бирају: **1 (један)**
Број пријављених кандидата: **1 (један)**
Имена пријављених кандидата: **Драган Борота**

II - О КАНДИДАТИМА

1) - Основни биографски подаци

- Име, средње име и презиме: **Драган (Милан) Борота**
- Датум и место рођења: **04. април 1978. године, Глина**
- Установа где је запослен: **Универзитет у Београду - Шумарски факултет**
- Звање/радно место: **Асистент са докторатом**
- Научна, односно уметничка област: **Планирање газдовања шумама**

2) - Стручна биографија, дипломе и звања

Основне студије:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Шумарски факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2003.**

Магистеријум:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Шумарски факултет**
- Место и година завршетка: **Београд, 2011.**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Планирање газдовања шумама**

Докторат:

- Назив установе: **Универзитет у Београду - Шумарски факултет**
- Место и година одбране: **Београд, 2019.**
- Наслов дисертације: **Примена аерофотограметрије у инвентури шума Војводине**
- Ужа научна, односно уметничка област: **Планирање газдовања шумама**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- Асистент-приправник: **2013. године**
- Асистент: **2015. године**
- Асистент са докторатом: **2019. године**

3) Објављени радови

Име и презиме: Драган Борота	Звање у које се бира: Доцент		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Планирање газдовања шумама	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/ реизбора	после последњег избора/ реизбора	пре последњег избора/ реизбора	после последњег избора/ реизбора
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини			5	2
Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини			-	-
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини			5	-
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу (апстракт), а не и у целини			13	-
Поглавље у монографији националног значаја или рад у тематском зборнику националног значаја			-	-
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини			8	1
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини			-	-
Магистарска теза	1		-	-
Докторска теза		1	-	-
Укупно	1	1	31	3

Рад у међународном часопису (M21 - 23)

1. Thomas Gschwantner, **Dragan Borota**, Damjan Pantić et al. (2022): **Growing stock monitoring by European National Forest Inventories: Historical origins, current methods and harmonisation**, FOREST ECOLOGY AND MANAGEMENT, 0378-1127, 10.1016/j.foreco.2021.1198687, Feb 2022.
<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2021.119868> **M21=8**
2. Jari Vauhkonen., Damjan Pantić., **Dragan Borota** et al. (2019): **Harmonised projections of future forest resources in Europe**, Annals of Forest Science, vol. 76-79.
<https://doi.org/10.1007/s13595-019-0863-6> **M22=5**
3. Thomas Gschwantner, **Dragan Borota**, Damjan Pantić et al. (2019): **Harmonisation of stem volume estimates in European National Forest Inventories**, Annals of Forest Science (2019) 76:24.
<https://doi.org/10.1007/s13595-019-0800-8> **M22=5**
4. Pantić D., Medarević M., Dees M., **Borota D.**, Tubić B., Obradović S., Šljukić B., Čuković D., Marinković M. (2015): Analysis of the growth characteristics of a 450-year-old silver fir tree Archives of Biological Sciences 2015 Volume 67, Issue 1, Pages: 155-160.
<http://www.doiserbia.nb.rs/Article.aspx?id=0354-46641400018P#.Vxe-OUdoCr8> **M23=3**

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

У досадашњем научно-истраживачком раду кандидат др Драган Борота је публикувао, укупно 38 библиографских јединица при чему су радови цитирани у 210 публикација, *h*-индекс 8, *i*-10 индекс 7 (извор Google Scholar, 18.05.2022. Објавио је 1 научни рад категорије М21, 3 рада категорије М22, 3 рада категорије М23, 9 радова категорије М51, 5 радова категорије М33 и 13 радова у изводу-категорије М34, 2 монографске студије категорије М43, 2 рад у тематском зборнику категорије М14.

У периоду 2013-2022 др Драган Борота је био ангажован на реализацији **15** научно-истраживачких и стручних пројеката (**8** националних и **5** међународних). Тренутно учествује у реализацији **једног** националног и **једног** међународног пројекта.

Укупна научна компетентност кандидата је исказана кроз вредност коефицијената М (Критеријуми за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Гласник Универзитета у Београду, бр. 144, од 2008.; Одлука о изменама Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, бр. 160, од 2011.) и износи укупно **75,5**, од чега је **15,0** после избора у звање асистента са докторатом.

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Од избора у звање асистента др Драган Борота је био члан Комисије за одбрану 21 дипломског рада и једног мастер рада, а тренутно је члан комисије за одбрану 3 мастер рада у изради.. У свом досадашњем раду др Драган Борота је показао запажене педагошке способности. Са студентима остварује одличан и академски однос. Увек налази потребно време да студентима пружи помоћ у разјашњавању појединих проблема из УНО Планирање газдовања шумама. Према радним обавезама има дисциплинован и стваралачки однос.

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Од заснивања радног односа као асистент (20012. године), др Драган Борота учествује у припреми и извођењу часова вежби на предмету Дендрометрија. Педагошки рад Драган Бороте студенти су оценили високим оценама (просечна оцена 4,91). Од избора у звање асистента са докторатом 2019.године, Драган Борота активно учествује и у реализацији појединих облика наставе на мастер студијама, на предметима Инвентура шума и Примена аерофотограметрије и даљинске детекције у инвентури шума.

Др Драган Борота, веома активно учествује и у другим облицима образовног процеса - консултацијама, колоквијумима, извођењу теренске наставе и у комисијама за одбрану дипломских и мастер радова. Све наведене активности извршава савесно и са успехом, тако да је досадашњим ангажовањем у организацији и извођењу вежби показао склоност за преношење теоријских и практичних знања.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Др Драган Борота је члан Удружења шумарских инжењера и техничара Србије и учествује у раду Европске мреже националних инвентура шума (ENFIN).

У току свог професионалног рада учествовао је у бројним стручним и научним пројектима и знатном броју радних група из области Инвентуре шума, даљинске детекције и планирања газдовања шумама. На Универзитету у Београду - Шумарском факултету активно учествује у раду различитих тела (Наставно научно веће, Изборно веће, Веће одсека за шумарство и заштиту природе.).

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Из изнетих података и анализе рада кандидата **др Драгана Бороте**, може се закључити да је у досадашњем периоду показао изузетно залагање и стручност у познавању метода и техника научно-истраживачког рада, упорност и креативност у научно-истраживачком раду, као и стручност, комуникативност и тактичност у наставно-педагошким активностима. Број и структура објављених радова, кроз који је показао смисао за самосталан и тимски рад, говоре о његовој професионалној афирмацији.

Имајући у виду чињеницу да испуњава све услове Закона о високом образовању, Статута Шумарског факултета и Конкурса, предлажемо Изборном већу Универзитета у Београду Шумарског факултета да се **др Драган Борота** изабере у звање **ДОЦЕНТА** за ужу научну област **Планирање газдовања шумама**.

У Београду,

Чланови комисије

24.05.2022

др Дамјан Пантић, редовни професор,
Универзитет у Београду-Шумарски факултет

др Биљана Шљукић, доцент,
Универзитет у Београду-Шумарски факултет

др Братислав Кисин, научни сарадник,
ЈП „Србијашуме“.

Изјава о изворности

Име и презиме кандидата Драган Борота

Сагласно члану 26. став 3. Кодекса професионалне етике Универзитета у Београду,

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је сваки мој рад и достигнуће, изворни резултат мог интелектуалног рада и да тај рад не садржи никакве изворе, осим оних који су наведени у раду,
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио/ла интелектуалну својину других лица.

У Београду, 23.5.2022

Потпис аутора

Д. Борота