

akademik Vladimir Beus, doktor šumarskih nauka, redovni član Akademije nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine, profesor emeritus Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, oblast Ekologija šuma, biran na nastavnim predmetima: Fitocenologija u šumarstvu, Tipologija šuma, Zaštićena šumska područja i Biodiverzitet i konzervacija, predsjednik;

prof. dr. Sead Vojniković, doktor šumarskih nauka, redovni profesor Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, oblast Ekologija šuma, biran na nastavnim predmetima: Fitocenologija u šumarstvu, Tipologija šuma, Zaštićena šumska područja i Biodiverzitet i konzervacija, član;

prof. dr. Rade Cvjetičanin, prof. dr. Rade Cvjetičanin, doktor biotehničkih nauka, redovni profesor Šumarskog fakulteta Univerziteta u Beogradu, oblast šumarskih nauka, uža naučna oblast Ekologija šuma, zaštita i unapređivanje životne sredine, biran na nastavnim predmetima: Dendrologija, Šumarska fitocenologija, Endemične i ugrožene drvenaste vrste Srbije, Ekološka klasifikacija šuma i šumskih staništa, Šumska vegetacija Srbije, Floristički diverzitet Srbije i Tehnike naučno-istraživačkog rada, član.

VIJEĆU ŠUMARSKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U SARAJEVU

Sarajevo, 02. 12. 2020.

Republika Bosna i Hercegovina
UNIVERZITET U SARAJEVU
ŠUMARSKI FAKULTET SARAJEVO

Primljeno: 02. 12. 2020			
Org. jed.	Broj	Prilog	Vrijednost
01/1-	3260/20		

Predmet: *Izbor nastavnika u zvanje redovni profesor za nastavne predmete Dendrologija, Dendrologija-egzote i kultivari i Alohtone i invazivne drvenaste vrste*

U skladu sa članom 106. i članom 135. stav (3) Zakona o visokom obrazovanju („Službene novine Kantona Sarajevo“ broj: 33/17, 35/20 i 40/20), člana 104. Statuta Univerziteta u Sarajevu (br. 01-1093-3-1/18 od 28.11.2018. godine), Odluke Vijeća Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, broj 01/1-3176/20 od 20. 11. 2020. donesene na 5. elektronskoj sjednici, održanoj 19. 11. 2020. godine, imenovani smo u Komisiju za pripremu prijedloga za izbor nastavnika u zvanju redovni profesor za nastavne predmete *Dendrologija, Dendrologija-egzote i kultivari i Alohtone i invazivne drvenaste vrste*.

Na osnovu uvida u dostavljenu dokumentaciju te u skladu sa članom 107. stav (3) i (4) Zakona o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo podnosimo slijedeći

IZVJEŠTAJ

Na raspisani Konkurs za izbor **nastavnika u zvanje redovni profesor** na nastavnim predmetima *Dendrologija, Dendrologija egzote i kultivari i Alohtone i invazivne drvenaste vrste*, objavljen 13. 10. 2020. godine u dnevnom listu „Nezavisne novine“, web stranici Univerziteta u Sarajevu (objavljen 15. 10. 2020.) i web stranici Šumarskog fakulteta (objavljen

14. 10. 2020.), prijavio se **dr. sc. Neđad Bašić**, vanredni profesor na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, kao jedini kandidat. Imenovani je u svojoj prijavi naveo da se prijavljuje za izbor **NASTAVNIKA** u zvanju **REDOVNI PROFESOR**. Dopisom broj 01/1-2969/20 od 04. 11. 2020. godine obaviješteni smo od Sekretara Fakulteta da je prijava prof. dr. Neđada Bašića blagovremena i potpuna u skladu sa uslovima utvrđenim Konkursom.

Uz prijavu, **prof. dr. Neđad Bašić** priložio je sljedeća dokumenta:

- Biografiju i bibliografiju
- Ovjerene kopije diploma o stečenom obrazovanju
- Ovjerenu fotokopiju Odluke o izboru u zvanje vanredni profesor
- Uvjerenje o provedenom izbornom periodu u zvanju vanredni profesor
- Kopije svih objavljenih naučnih radova nakon izbora u zvanje vanredni profesor, sa dokazom o dodatno objavljenim radovima za izbor u više zvanje prije isteka roka na koji je biran
- Spisak konferencijskih saopćenja uz dokaz da su objavljeni nakon izbora u zvanje vanredni profesor
- Dvije knjige izdate nakon izbora u zvanje vanredni profesor
- Dokaz o uspješno obavljenim mentorstvima kod izbora u odgovarajuće akademsko zvanje
- Spisak naučno-istraživačkih i stručnih projekata sa dokazom o vođenju jednog projekta
- Original izvoda iz matične knjige rođenih
- Original uvjerenja o državljanstvu
- Ovjerene fotokopije odluka Senata i Vijeća Šumarskog fakulteta o ekvivalenciji izvršenih izbora
- Ispis elektronskog uvida u radove (Web of Science, Clarivate Analytics od 14.10.2020.; EBSCO Publishing, od 19.10.2020. i Google Scholar od 21.10.2020.) na CD-u i u printanoj formi (markirani radovi nakon izbora u zvanje vanredni profesor)
- Dvije kopije Odluka o učešću u komisijama za ocjenu i odbranu doktorkih disertacija
- Kopiju Odluka o imenovanju za recenzenata knjige.

BIOGRAFSKI PODACI KANDIDATA

- **Opći podaci**

Neđad Bašić rođen je u Novom Šeheru (Maglaj) 15.03.1970. godine gdje je završio osnovnu školu, a srednjoškolsko obrazovanje nastavio u Maglaju stekavši zvanje mašinskog tehničara 1988. godine nakon čega odlazi na odsluženje vojnog roka u tadašnjoj državi.

Odsjek za biologiju na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu završio je 1999. godine. U ratnom periodu 1992-1995. godine studij je prekinuo zbog učešća u OS Armije BiH. Diplomski rad pod naslovom: „*Intrapopulacijska i interpopulacijska varijabilnost morfoloških karaktera lista hrasta kitnjaka /Quercus petraea (Matt.) Lieblein/*” odbranio je 01.06.1999. godine stekavši zvanje profesor biologije. Postdiplomsko obrazovanje nastavlja na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, smjer Biosistematika viših biljaka, a stupanj magistra bioloških nauka stekao je 11.01.2005. godine odbranivši

magistarsku tezu pod naslovom „*Morfološko-taksonomska istraživanja glogova (Crataegus L.) u Bosni i Hercegovini*“. Doktorsku disertaciju pod naslovom „*Genetska karakterizacija vrsta i hibrida roda Crataegus L. u Bosni i Hercegovini*“, uspješno je odbranio 27.01.2010. godine na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu i stekao zvanje doktora bioloških nauka.

U toku realizacije magistarske i doktorske teze te kasnije kroz različite naučno-istraživačke projekte ostvaruje uspješnu saradnju sa: Institutom za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju u Sarajevu (INGEB), Prirodno-matematičkim fakultetom u Sarajevu, Laboratorijom za istraživanje i zaštitu endemičnog genofonda Bosne i Hercegovine – PMF u Sarajevu, Zemaljskim muzejom Bosne i Hercegovine u Sarajevu i Laboratorijom za ekologiju, evoluciju i sistematiku Univerziteta u Parizu-Sud, Orsay (Francuska). Dugogodišnji je član: Laboratorije za istraživanje i zaštitu endemičnog genofonda, Odsjeka za biologiju, Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Udruženja šumarskih inženjera i tehničara Federacije Bosne i Hercegovine (UŠIT-a) i Udruženja za genetičko očuvanje bosanskohercegovačkih endemičkih i autohtonih resursa Genofond u Sarajevu.

- **Radno iskustvo:**

- Uposlenik je Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu od 1999. godine i to:

1999-2005. godina – asistent na predmetima *Dendrologija i Dendrologija–egzote i kultivari* na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu,

2005-2010. godina – viši asistent na predmetima *Dendrologija i Dendrologija–egzote i kultivari* na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu,

2010-2015. godina – docent na predmetima *Dendrologija i Dendrologija–egzote i kultivari* na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu,

2015-2020. godina – vanredni profesor na predmetima *Dendrologija i Dendrologija–egzote, kultivari i Alohtone i invazivne drvenaste vrste* na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu,

1999-2018. godine – aktivno učestvuje u realizaciji nastave na predmetu *Katastar urbanog zelenila, odnosno Osnove GIS-a sa katastrom urbanog zelenila* na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu.

- **U svojstvu spoljnjeg saradnika angažovan je:**

2002-2003. godine – izvođenje dodiplomske nastave na predmetu *Biosistematika kormofita* na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu na Odsjeku za biologiju u svojstvu asistenta.

2008-2020. godina – prvo kao asistent, a potom i kao nastavnik (od 2011. godine) na predmetu *Dekoratívna dendrologija* na master studijskom programu Floristika i pejzažno oblikovanje na Poljoprivredno-prehrambenom fakultetu Univerziteta u Sarajevu.

Također, aktivno učestvuje u nastavnim aktivnostima doktorskog studija na Šumarskom fakultetu i Poljoprivredno-prehrambenom fakultetu Univerziteta u Sarajevu.

NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI RADOVI

Objavljeni naučni radovi do izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. Bogunić F., Muratović E., **Bašić N.**, Šiljak-Yakovlev S. 2003. Kariomorfološka istraživanja *Pinus heldreichii* Christ. = Karyomorphological studies of *Pinus heldreichii* Christ. Zbornik radova Šumarstva i Hortikulture, Prvi simpozijum poljoprivrede, veterinarstva i šumarstva, Neum, 14-16. 05., pp. 209-212.
2. **Bašić N.**, Kapić J., Ballian D. 2007. Morfometrijska analiza varijabilnosti svojstava lista hrasta lužnjaka (*Quercus robur* L.) na području sjeverne Bosne = Morphometric analysis of variability of leaf characteristics of common oak (*Quercus robur* L.) from northern Bosnia. Radovi Šumarskog Instituta Jastrebarsko 42(1): 5-18.
3. Siljak-Yakovlev S., Pustahija F., Šolić E. M., Bogunić F., Muratović E., **Bašić N.**, Catrice O., Brown S.C. 2010. Towards a genome size and chromosome number database of Balkan flora: C-values in 343 taxa with novel values for 242 = U susret bazi podataka o veličini genoma i hromosomskom broju balkanske flore: C-vrijednosti za 343 svojte od kojih su 242 nove. Advanced Science Letters 3: 190-213.
4. Ballian D., Memišević M., Bogunić F., **Bašić N.**, Marković M., Kajba D. 2010. Morfološka varijabilnost hrasta lužnjaka (*Quercus robur* L.) na području Hrvatske i zapadnog Balkana = Morphological variability of pedunculate oak (*Quercus robur* L.) in the region of Croatia and western Balkans. Šumarski list 7-8, CXXXIV: 371-386.
5. Tahirović A., Čopra-Janićijević A., **Bašić N.**, Vidić D., Delić D. 2012. Determination of vitamin C in some Bosnian *Crataegus* L. species by spectrophotometric method = Određivanje vitamina C kod nekih bosanskohercegovačkih vrsta roda *Crataegus* L. spektrofotometrijskom metodom. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 42 (1): 43-45.
6. Hajrudinović A., **Bašić N.**, Bogunić F. 2012. *Sorbus latifolia* (Rosaceae): nova vrsta u flori Bosne i Hercegovine. = *Sorbus latifolia* (Rosaceae): new species in the Flora of Bosnia and Herzegovina. Zbornik radova Drugog međunarodnog kolokvija „Biodiverzitet – teorijski i praktični aspekt“, 3.12.2010., Sarajevo, Bosna i Hercegovina: ANUBiH, Posebna izdanja CXLVIII, Odjeljenje prirodnih i matematičkih nauka, Zbornik radova 22: 175-186.
7. Pustahija F., Brown S.C., Bogunić F., **Bašić N.**, Muratović E., Ollier S., Hidalgo O., Bourge M., Stevanović V., Siljak-Yakovlev S. 2013. Small genomes dominate in plants growing on serpentine soils in West Balkans, an exhaustive study of 8 habitats covering 308 taxa. = Mali genomi dominiraju u biljkama koje rastu na serpentinskim tlima Zapadnog Balkana, iscrpna studija 8 staništa i 308 svojti. Plant Soil 373: 427-453, DOI 10.1007/s11104-013-1794-x
8. **Bašić N.**, Selimović E., Pustahija F. 2014. Morphological identification of nothospecies *Alnus x pubescens* Tausch. and their new localities in Central Bosnia. = Morfološka identifikacija notovrste *Alnus x pubescens* Tausch. i njeni novi lokaliteti u Centralnoj Bosni. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 44 (1): 15-24.
9. Vallès J., **Bašić N.**, Bogunić F., Bourge M., Brown S.C., Garnatje T., Hajrudinović A., Muratović E., Pustahija F., Šolić E.M., Siljak-Yakovlev S. 2014. New contributions to plant genome size knowledge: first assessments in five genera and 30 species of angiosperms from western Balkans = Novi doprinosi znanju o veličini genoma: prve

procjene u pet rodova i 30 vrsta skrivenosjemenjača Zapadnog Balkana. *Botanica Serbica* 38(1): 25-33.

10. Tahirović A., **Bašić N.** 2014. Phenolic content and antioxidant activity of *Crataegus monogyna* fruit extracts = Sadržaj fenola i antioksidacijska aktivnost ekstrakata plodova *Crataegus monogyna*. *Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo* 44 (2): 29-40.
11. Pustahija F., Subašić M., **Bašić N.** 2014. Phenolic compounds in the needles of *Cryptomeria japonica* (Thunb. ex L. f.) D. Don, *Cupressocyparis × leylandii* (A.B. Jacks. & Dallim.) Dallim. "Castlewellan Gold" and *Sequoiadendron giganteum* (Lindl.) J. Buchholz. = Fenolna jedinjenja u iglicama *Cryptomeria japonica* (Thunb. ex L. f.) D. Don, *Cupressocyparis × leylandii* (A.B. Jacks. & Dallim.) Dallim. "Castlewellan Gold" i *Sequoiadendron giganteum* (Lindl.) J. Buchholz. *Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo* 44 (2): 41-51.

Kratka analiza objavljenih naučnih radova nakon izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. Pintarić-Avdagić B., Hadžidervišagić D., Avdagić A., Hadžić S., **Bašić N.** 2015. Assessment and possibilities of improving dendrological content in "Slatina" Arboretum = Procjena stanja i mogućnosti unaprijeđenja dendrološkog sadržaja Arboretuma „Slatina“. *Our Forests, Sarajevo, XIV (40-41):45-54. /CAB abstracts i EBSCO/*

U radu je izvršena analiza procjene stanja dendrološkog sadržaja unutar Arboretuma „Slatina“, kao nastavno-naučnog objekta Šumarskog fakulteta u Sarajevu koji je pretrpio totalnu devastaciju infrastrukturnih sadržaja i značajnu degradaciju i deflorestaciju biljnih sadržaja. Nemogućnost adekvatne obnove, zbog opasnosti od mina sve do 2003. godine kada je područje deminirano i nedostatak adekvatne finansijske podrške, doprinijeli su današnjoj nefunkcionalnosti i zapuštenosti ovog Zakonom zaštićenog prirodnog dobra. Istraživanjem je utvrđeno da je broj drvenastih svojiti znatno manji u odnosu na prijašnje stanje (u odnosu na popis iz 1962. godine) te da 40 registrovanih vrsta, koje dolaze unutar 27 rodova iz 13 porodica, ne zadovoljava potrebe dendrološke zbirke. Međutim, postojeće degradirane površine (58%) i površine pod očuvanim kulturama drvenastih vrsta (34%) predstavljaju dobru osnovu za revitalizaciju i rekonstrukciju Arboretuma „Slatina“. Preporuke za provođenje opsežnih infrastrukturnih radova, uz izradu adekvatne strategije razvoja i obnove, u mnogome bi doprinijeli formiranju dendroloških zbirki koje bi bile od izuzetnog značaja za obrazovanje i koje bi kvalitetno upotpunile estetsko-dekorativno uređenje prostora budućeg gradskog parka Betanija, a vodile bi i poboljšanju zdravstveno-higijenskih uslova grada Sarajeva.

2. Hadžić S., Hadžidervišagić D., Avdagić A., Vojniković S., Pintarić-Avdagić B., **Bašić N.** 2015. Inventarisation of dendroflora of Jajce town public green areas = Inventarizacija dendroflora javnih zelenih površina grada Jajca. *Our Forests, Sarajevo, XV (44-45):57-66. /CAB abstracts i EBSCO/*

Provedena su prva potpuniya istraživanja o inventarizaciji i stanju dendroflora javnih gradskih zelenih površina u Jajcu, a čime su proširena dosadašnja znanja i istraživanja na ovom polju u Bosni i Hercegovini. Analizom dendroflornog sastava

unutar javnih zelenih površina grada Jajca utvrđeno je prisustvo 184 različite svojte, tj. 140 lišćarskih i 44 četinarskih svojti smještenih u okviru 44 pripadajuće porodice, odnosno 81 rod. Taksonomska analiza prisutnih vrsta ukazuje da vrste autohtonog porijekla čine oko 51% registrovanih vrsta. U odnosu na porijeklo, hortikulturne svojte čine oko 32% svojti, evroazijske oko 25%, azijske 13% i evropske 11%, sjevernoameričke 10%, a sve ostale ispod 10%. Uz napomenu da opće stanje gradskog zelenila Jajca je zadovoljavajuće, mada zapuštenost i degradacija određenih gradskih prostora u mnogome utiče na lošiju sliku njegovog trenutnog stanja. Također, iskorištavanjem potencijalnih kapaciteta drvenastih vrsta i uvođenjem novih adaptivnih svojti bi se u značajnoj mjeri popravilo stanje i pospješio estetski ugođaj u prostoru.

3. Tahirović A., Bašić N., Hubijar I., Šito S., Čabaravdić A. 2015. Comparison of polyphenol content and antioxidant activity of extracts from fruits of two *Crataegus* species = Poređenje sadržaja polifenola i antioksidacijske aktivnosti ekstrakata plodova dvije vrste glogova. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 45(1): 38-51. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

Uzorci plodova dvije vrste gloga, *Crataegus monogyna* i *C. rhipidophylla*, analizirani su na sadržaj ukupnih fenola, flavonoida, monomernih antocijanina i proantocijanidina kao i antioksidacijsku aktivnost u vodeno - metanolnim i zakiseljenim vodeno-metanolnim ekstraktima. U određivanju sadržaja bioaktivnih jedinjenja i antioksidacijske aktivnosti ekstrakata, korištene su spektrofotometrijske metode analize. Za mjerenje antioksidacijske aktivnosti upotrebljena je DPPH metoda uz primjenu askorbinske kiseline kao standarda. Sadržaji ukupnih fenola po gramu suhog uzorka (DW) iznosili su 21,53-34,72 mg ekvivalenata galne kiseline (GAE), ukupnih flavonoida 0,75-1,92 mg ekvivalenata rutina (RE), i 0,13-0,93 mg ekvivalenata kvercetina (QE). Sadržaji ukupnih monomernih antocijanina su se kretali u granicama 0,51-0,82 mg ekvivalenata cijanidin-3-O-glukozida (CGE) i proantocijanidina 11,27-18,77 mg ekvivalenata cijanidin hlorida (CE). Veće vrijednosti sadržaja ukupnih flavonoida su uočene za 80% metanolne ekstrakte kod obje ispitivane vrste. Vrijednosti antioksidacijske aktivnosti za ispitivane uzorke bili su u granicama od 17,65 do 22,05 mg ekvivalenata askorbinske kiseline (AAE)/g DW. Veću antioksidacijsku aktivnost su imali ekstrakti dobiveni sa zakiseljenim metanolom za obje vrste i to za *C. monogyna* AC=21,70 mg AAE/g DW, i za *C. rhipidophylla* AC=20,96 mg AAE/g DW. U oba ekstrakciona sistema utvrđen je statistički značajan veći sadržaj ispitivanih jedinjenja i veća antioksidacijska aktivnost za *C. monogyna* primjenom ANOVA analize kao i statistički značajna razlika u sadržaju ispitivanih bioaktivnih jedinjenja između vrsta. Korelacijska analiza je pokazala postojanje značajnih korelacija između sadržaja ukupnih fenola (TP), proantocijanidina (TPA) i antioksidacijske aktivnosti (AC_{DPPH}). Rezultati dobiveni u ovom radu pokazuju da se plodovi ispitivanih vrsta glogova mogu smatrati prirodnim izvorom fenolnih jedinjenja sa dobrom antioksidacijskom aktivnošću.

4. Tahirović A., Bašić, N. 2015. Phenolic content and antioxidant activity of *Crataegus monogyna* Jacq. and *Crataegus macrocarpa* Hegetschw. leaves and fruits extracts =

Sadržaj fenola i antioksidacijska aktivnost ekstrakata listova i plodova *Crataegus monogyna* Jacq. i *Crataegus macrocarpa* Hegetschw. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 45(2): 37-51. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

Metanolni ekstrakti uzoraka lista i ploda *Crataegus monogyna* Jacq i *C. x macrocarpa* Hegetschw. analizirani su na sadržaj ukupnih fenola, flavonoida, fenolnih kiselina, monomernih antocijanina i proantocijanidina kao i antioksidacijsku aktivnost. U određivanju sadržaja bioaktivnih jedinjenja i antioksidacijske aktivnosti ekstrakata, korištene su spektrofotometrijske metode. Za mjerenje antioksidacijske aktivnosti korištene su tri metode: DPPH, ABTS i FRAP metoda, a rezultati su izraženi u mmol ekvivalentima Troloxa po gramu suhog uzorka (mmol TE/g DW). Lišće ispitivanih vrsta je imalo veći sadržaj ukupnih fenola (59,23-91,91 mg ekvivalenata galne kiseline), ukupnih flavonoida (2,28-8,90 mg ekvivalenata rutina); ukupnih fenolnih kiselina (33,40-68,98 mg ekvivalenata kafene kiseline) i proantocijanidina (26,15-48,60 mg ekvivalenata cijanidin hlorida)/g DW, dok je u plodovima sadržaj antocijanina bio veći (0,43-0,80 mg ekvivalenata cijanidin-3-O-glukozi/g DW). Prosječni sadržaj aktivnih jedinjenja u listu vrste *C. x macrocarpa* je veći za sva ispitivana jedinjenja u odnosu na list vrste *C. monogyna*, dok plodovi *C. monogyna* imaju veći prosječni sadržaj monomernih antocijanina u odnosu na plodove *C. x macrocarpa*. Antioksidacijski kapacitet u listovima (0,34-0,82 mmol TE/ g DW) za obje vrste je bio veći u odnosu na antioksidacijski kapacitet plodova (0,11-0,531 mmol TE/g DW). Na osnovu prosječnih vrijednosti kapaciteta za sve tri metode može se zaključiti da listovi i plodovi *C. x macrocarpa* imaju bolja antioksidacijska svojstva. Utvrđeno je postojanje visoke korelacije između ukupnih fenola, fenolnih kiselina i proantocijanidina i antioksidacijskog kapaciteta za sve tri ispitivane metode. Iz navedenog proizilazi da je vrsta *C. x macrocarpa* bogata u sadržaju antioksidacijskih aktivnih komponenti i kao takva je interesantna za detaljnija ispitivanja hemijskog sastava.

5. Tahirović A., Bašić N. 2016. Determination of phenolic content and antioxidant capacity of *Fraxinus excelsior* L. and *Fraxinus angustifolia* Vahl. leaves and bark extracts = Određivanje sadržaja fenolnih jedinjenja i antioksidacijskog kapaciteta ekstrakata listova i kore *Fraxinus excelsior* L. i *Fraxinus angustifolia* Vahl. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 46(1): 29-41. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

Metanolni ekstrakti uzoraka lista i kore grana *F. excelsior* L. i *F. angustifolia* Vahl. ispitivani su na sadržaj ukupnih fenola, flavonoida, fenolnih kiselina, kumarina i proantocijanidina kao i antioksidacijsku aktivnost. Spektrofotometrijske metode su korištene za određivanje sadržaja bioaktivnih jedinjenja i antioksidacijske aktivnosti ekstrakata lista i kore grana. Folin-Ciocalteu metoda, AlCl₃ metoda, metoda sa Arnou-im reagensom i kiselinsko-butanolna metoda, te metoda sa olovo(II) acetatom, korištene su u određivanju ukupnih fenola, flavonoida, fenolskih kiselina, proantocijanidina i kumarina, respektivno. Za mjerenje antioksidacijske aktivnosti korištene su DPPH i FRAP metoda uz primjenu askorbinske kiseline (AA) i Fe(II) sulfata kao standarda. Veći sadržaj ukupnih fenola (23,94-46,98 mg ekvivalenata galne kiseline) i flavonoida (6,30-9,14 mg

ekvivalenata rutina i 3,67-5,34 mg ekvivalenata kvercetina) po gramu suhog uzorka (DW) je određen za uzorke listova u odnosu na koru grana za obje vrste. Kora grana je imala veći sadržaj ukupnih fenolnih kiselina (17,79-36,67 mg ekvivalenata kafene kiseline) i kumarina (27,91-70,98 mg ekvivalenata kumarina) po gramu suhog uzorka u odnosu na listove ispitivanih vrsta. *Fraxinus angustifolia* ima veći prosječni sadržaj svih ispitivanih jedinjenja u odnosu na *F. excelsior*, izuzev proantocijanidina koji su veći u kori *F. excelsior*. Prosječne vrijednosti antioksidacijskog kapaciteta za list i koru *F. angustifolia* su veće u odnosu na vrijednosti antioksidacijskog kapaciteta lista i kore vrste *F. excelsior*. Također, bolji antioksidacijski kapacitet su pokazali ekstrakti kore vrste *F. excelsior* i listova vrste *F. angustifolia*. Utvrđeno je postojanje visoke korelacije između ukupnih fenola, fenolnih kiselina i kumarina i antioksidacijskog kapaciteta za list i koru. Iz dobivenih rezultata proizilazi da list i kora grana običnog i poljskog jasena predstavljaju značajan potencijalni izvor prirodnih supstanci antioksidativnog karaktera.

6. Pustahija F., Bašić N. 2016. Preliminary phytochemical screening for secondary metabolites in leaves and bark of 25 broadleaf deciduous species = Preliminarna fitohemijska analiza sekundarnih metabolita u listovima i kori 25 lišćarskih vrsta. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 1: 58-73. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

Prisutnost osam vrsta sekundarnih metabolita (antocijanini, emodini, fenoli, kumarini, masne kiseline, saponini, steroidi i tanini) u vodenim ekstraktima listova i kore 25 lišćarskih drvenastih vrsta, u okviru 15 porodica, je kvalitativno istraživano pomoću brzih fitohemijskih metoda. Prema literaturnim podacima, u ovoj studiji je po prvi put utvrđeno prisustvo šest tipova sekundarnih metabolita u analiziranim drvenastim vrstama: antocijanini u jednoj vrsti; kumarini i fenoli u pet vrsta; emodini u šest vrsta; saponini u osam vrsta; te tanini u četiri vrste. Posebnu pažnju u daljnjem istraživanju treba posvetiti *Fagus sylvatica*, *Populus tremula*, *Quercus petraea*, *Robinia pseudoacacia* i *Sorbus aria*. Budući da su preliminarni rezultati ovog istraživanja obećavajući, bilo bi poželjno identificirati aktivna jedinjenja i procijeniti njihovu potencijalnu antimikrobnu i antioksidativnu aktivnost.

7. Mešić A., Hadžidervišagić D., Spasojević B., Bašić N. 2017. Inventory and protection of park heritage: the case of the city park „Zrinjevac“ in Mostar = Inventarizacija i zaštita parkovske baštine na primjeru gradskog parka “Zrinjevac” u Mostaru. Our Forests, Sarajevo, XVI (46-47): 42-49. /CAB abstracts i EBSCO/

Provedena istraživanja mogu poslužiti kao dobra osnova za pokretanje procedura za stavljanje gradskog parka “Zrinjevac” u Mostaru pod zaštitu kulturno-historijskog naslijeđa naše zemlje. Planiranom ili mogućom introdukcijom novih i reintrodukcijom prethodno izgubljenih vrsta, posebno onih koje predstavljaju raritet u Mostaru ali i u Bosni i Hercegovini, park bi mogao dobiti veće botaničke vrijednosti, čime bi se stanje parka u značajnoj mjeri popravilo i unaprijedilo u estetskom smislu. Obzirom da se radi o centralnom gradskom parku treba voditi računa o njegovom usklađivanju s krškim krajolikom i očuvanju hortikulturnog i

parkovskog naslijeđa Mostara. Sve navedeno ukazuje da park "Zrinjevac", kao jedan od značajnijih elemenata urbanog zelenila Mostara, treba predložiti za uvrštenje na listu zaštićenih dobara kulturno-historijske baštine, tj. parkovske baštine, kako bi se zakonskim aktima uredila potpunija valorizacija, zaštita, očuvanje, korištenje, obnova i finansiranje njegove zaštite. Inventarizacijom dendroflora je utvrđeno prisustvo 72 svojte, iz 28 porodica i 43 roda: 48 vrsta, 10 hibrida i 14 infraspecijskih oblika. Inače svaka četvrta svojta pripada mediteranskom flornom elementu, čime se park "Zrinjevac" posebno ističe među gradskim parkovima Bosne i Hercegovine.

8. Tahirović A., **Bašić N.**, Avdibegović S. 2017. Antioxidant capacity and phenolic content of *Fraxinus ornus* L. and *Fraxinus pennsylvanica* Marsch = Antioksidacijski kapacitet i sadržaj fenola ekstraktata listova i kore *Fraxinus ornus* L. i *Fraxinus pennsylvanica* Marsch. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 1: 1-12. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

Sadržaj ukupnih fenola, flavonoida, fenolnih kiselina, kumarina i proantocijanidina kao i antioksidacijski kapacitet određivani su u metanolnim ekstraktima uzoraka lista i kore grana vrsta *F. ornus* L. i *F. pennsylvanica* Marsch. Za određivanje sadržaja ukupnih fenola, flavonoida, proantocijanidina, fenolskih kiselina, kumarina ekstraktata korištene su sljedeće spektrofotometrijske metode: Folin-Ciocalteu metoda, $AlCl_3$ metoda, kiselinsko-butanolne metoda, Arnova metoda i metoda sa olovo(II)-acetatom, respektivno. Određivanje antioksidacijskog kapaciteta uzoraka vršeno je DPPH metodom sa askorbinskom kao standardom i FRAP metodom uz Fe(II) sulfata kao standard. List vrste *F. pennsylvanica* je bogatiji u sadržaju fenola (25,73 mg ekvivalenata galne kiseline), flavonoida (2,87 mg ekvivalenata kvercetina i 5,13 mg ekvivalenata rutina), fenolnih kiselina (14,60 mg ekvivalenata kafene kiseline) i kumarina (20,01 mg ekvivalenata kumarina) po gramu suhog uzorka (DW) u odnosu na uzorke kore grana koja sadrži više proantocijanidina (6,88 mg ekvivalenata leukocijanidina/g DW). *F. ornus* list ima veći sadržaj ukupnih flavonoida (13,08 mg ekvivalenata rutina/g DW) i proantocijanidina (7,29 mg ekvivalenata leukocijanidina/g DW), dok je u kori grana određen veći sadržaj fenola (56,47 mg ekvivalenata galne kiseline/g DW), fenolnih kiselina (14,32 mg ekvivalenata kafene kiseline/g DW) i kumarina (94,81 mg ekvivalenata kumarina/g DW). Listovi *Fraxinus ornus* imaju niži sadržaj fenolnih kiselina u odnosu na *F. pennsylvanica*, dok kora *F. pennsylvanica* ima veći sadržaj ukupnih flavonoida i proantocijanidina u odnosu na *F. ornus*. Prosječne vrijednosti antioksidacijskog kapaciteta dobivenog DPPH i FRAP metodom za listove *F. ornus* (41,33 mg AAE/ g DW i 1679,23 μ mol Fe(II)/g DW) i listove *F. pennsylvanica* (22,79 mg AAE/g DW i 932,13 μ mol Fe(II)/g DW) su veće u odnosu na dobivene vrijednosti za koru grana za obje ispitivane vrste. Linearnom regresijom utvrđena je visoka korelacija između antioksidacijskog kapaciteta i sadržaja ukupnih fenola, flavonoida i kumarina za listove kao i sadržaja fenola i ukupnih kumarina za koru grana.

9. Tahirović A., **Bašić N.** 2017. Determination of phenolic content and antioxidant activity of *Rosa canina* L. fruits in diferent extraction systems = Određivanje sadržaja

fenola i antioksidacijske aktivnosti plodova *Rosa canina* L. u različitim ekstrakcionim sistemima. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 1: 47-59. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

U radu je vršeno ispitivanje ekstrakata ploda *Rosa canina* L. (divlja ruža) na sadržaj fenolskih jedinjenja i antioksidacijsku aktivnost. Pripremljeno je pet različitih ekstrakata: vodeni, 50% metanolni, 50% etanolni, 80% etanolni, 80% metanolni, a ekstrakcija je vršena metodom primjene ultrazvuka na sobnoj temperaturi. Ispitivan je ukupni sadržaj fenolskih jedinjenja, flavonoida, fenolskih kiselina, antocijanina i proantocijanidina primjenom metoda za spektrofotometrijsko određivanje. Najveći sadržaj fenola (78,83 mg GAE), fenolskih kiselina (11,21 mg CAE) i proantocijanidina (29,12 mg CE) po gramu suhog uzorka (DW) određen je u 50% metanolnom ekstraktu. Najveći sadržaj flavonoida (1,163 mg RE i 0,675 mg QE/g DW) je pokazao 50% etanolni ekstrakt. Sadržaj antocijana (0,139 mg CGE/g DW) je bio najveći u 80% metanolnom ekstraktu. Najmanji sadržaj fenola (35,89 mg GAE/g DW), fenolnih kiselina (4,55 mg CAE/g DW) i proantocijanidina (11,93 mg CE/g DW) je određen u 80% etanolnom ekstraktu. Vodeni ekstrakt je imao najmanji sadržaj flavonoida (0,341 mg RE i 0,214 mg QE/g DW), dok je sadržaj antocijanina (11,93 mg CE/g DW) bio najmanji u 50% etanolnom ekstraktu. Antioksidacijska aktivnost je ispitivana primjenom DPPH, ABTS i FRAP metode uz Trolox kao standard, a dobiveni rezultati su izraženi u μmol ekvivalentima Troloxa ($\mu\text{mol TE/g DW}$). Najveću antioksidacijsku aktivnost ima 50% metanolni ekstrakt (DPPH=407,82, ABTS=616,10, FRAP=690,37 $\mu\text{mol TE/g DW}$), a najmanju 80% etanolni ekstrakt (DPPH=255,62, ABTS=312,06, FRAP=349,33 $\mu\text{mol TE/g DW}$) za sve tri ispitivane metode. Linearnom regresijom utvrđena je visoka pozitivna korelacija između sadržaja ukupnih fenola i proantocijanidina i antioksidacijske aktivnosti za sve tri ispitivane metode. Koeficijenti korelacije za fenole su u granicama 0,927-0,9935, a za proantocijanidine 0,9621-0,980. Umjerena pozitivna korelacija (0,6144-0,7353) je utvrđena između fenolskih kiselina i antioksidacijske aktivnosti za sve tri metode. Nema značajne pozitivne korelacije između sadržaja flavonoida i proantocijanidina u ispitivanim ekstraktima i antioksidacijske aktivnosti.

10. Tahirović A., Bašić N. 2017. Determination of phenolic content and antioxidant properties of methanolic extracts from *Viscum album* ssp. *album* Beck.. Određivanje sadržaja fenola i antioksidativnih karakteristika metanolnih ekstrakata iz *Viscum album* ssp. *album* Beck.. Bulletin of the Chemists and Technologist of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, 49: 25-30. /Web of Science, Clarivate Analytics, EBSCO, Chemical Abstracts Plus, Google Scholar/

Određivan je sadržaj fenolskih jedinjenja i antioksidacijska svojstva metanolnih ekstrakata listova i grančica lišćarske imele *Viscum album* ssp. *album* Beck. Imela je prikupljana sa četiri različita domaćina (*Betula* L., *Tilia cordata* Mill., *Robina pseudoacacia* L. i *Salix alba* L.). Folin-Ciocalteu metoda, AlCl_3 metoda, metoda sa Arnou-im reagensom i kiselinsko-butanolna metoda korištene su u određivanju ukupnih fenola, flavonoida, fenolskih kiselina i proantocijanidina, respektivno. Antioksidacijska svojstva ekstrakata ispitivana su upotrebom DPPH, ABTS i FRAP metode. Ukupni fenoli kretali su se u granicama 7,02-13,52 mg GAE/g suhog

uzorka (DW), flavonoidi 2,29-5,05 mg RE/ g DW, fenolske kiseline 0,61-2,84 mg CAE/g DW. i proantocijanidini 0,63-4,83 mg LCE/g DW. Dobiveni sadržaj flavonoida i proantocijanidina je bio veći u listovima u odnosu na grančice. Najveća antioksidacijska aktivnost (68,93-86,89 μ mol ekvivalenata Troloxa/g DW za listove i 67,28-81,72 μ mol ekvivalenata Troloxa/g DW za grančice) za DPPH, ABTS i FRAP metodu određena je za imelu prikupljenu sa domaćina *Robina pseudoacacea* L. Dobivena je visoka korelacija između sadržaja ukupnih fenola, fenolskih kiselina, proantocijanidina i antioksidacijske aktivnosti.

11. Tahirović A., Bašić N. 2017. Phenolic content and antioxidant capacity of *Viscum album* leaves and twigs from various host trees = Sadržaj fenola i antioksidacijski kapacitet listova i grančica *Viscum album* sa različitih domaćina drveća. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 47(2):93-104. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

U ovoj studiji je izvršeno određivanje sadržaja fenolskih jedinjenja i antioksidacijskog kapaciteta ekstrakata listova i grančica imele (*Viscum album* ssp. *album* Beck.) spektrofotometrijskim metodama. Lišćarska imela je prikupljana sa četiri različita domaćina: *Crataegus monogyna*, *Malus domestica*, *Prunus cerasifera* i *Populus x canadensis*. Određivanje ukupnih fenola, flavonoida, fenolskih kiselina i proantocijanidina vršeno je primjenom Folin-Ciocalteu metode, $AlCl_3$ metode, Arnou-im reagensom i kiselinsko-butanolnom metodom. Antioksidacijski kapacitet ekstrakata ispitivan je DPPH, ABTS i FRAP metodama uz Trolox kao standard, a dobiveni rezultati su izraženi u μ mol ekvivalentima Troloxa po gramu suhe mase (μ mol TE/g DW). Ukupni fenoli kretali su se u granicama 7,16-11,70 mg GAE/g DE, flavonoidi 2,115-4,668 mg RE/ g DW, fenolske kiseline 0,811-1,789 mg CAE/g DW i proantocijanidini 0,71-2,62 mg LCE/g DW. Dobiveni sadržaj ukupnih fenola i flavonoida veći je u listovima u odnosu na grančice. Listovi imele prikupljeni sa *C. monogyna* imali su najveći antioksidacijski kapacitet (67,28-81,72 μ mol TE/g DW) kao i grančice imele prikupljene sa *M. domestica* (44,63-57,13 μ mol TE/g DW). Uočena je visoka korelacija između sadržaja ukupnih fenola, fenolskih kiselina, proantocijanidina i antioksidacijske aktivnosti za listove, kao i ukupnih fenola i proantocijanidina za grančice imele.

12. Tahirović A., Bašić N., Čopra-Janićijević A. 2018. Effect of solvents on phenolic compounds extraction and antioxidant activity of *Prunus spinosa* L. fruits. Učinak rastvarača na ekstrakciju fenolnih jedinjenja i antioksidacijsko djelovanje plodova *Prunus spinosa* L.. Bulletin of the Chemists and Technologist of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo, 50: 19-24. /Web of Science, Clarivate Analytics, EBSCO, Chemical Abstracts Plus, Google Scholar/

Cilj ovoga rada bila je kvantifikacija fenolnih jedinjenja i određivanje antioksidacijskih svojstava ekstrakata plodova trnjine, *Prunus spinosa*. Ekstrakcije fenolnih jedinjenja su izvršene sa vodom i četiri vodeno-alkoholne smjese (50% metanolom, 50% etanolom, 80% metanolom i 80% etanolom). Spektrofotometrijsko određivanje fenola provedeno je metodom Folin-Ciocalteu, a flavonoida $AlCl_3$ metodom. Arnou reagens je korišten za određivanje sadržaja fenolnih kiselina, dok je sadržaj antocijanina određen pH diferencijalnom metodom. Određivanje

proantocijanidina izvršeno je primjenom kiselinsko-butanolne metode. Sadržaj ispitivanih fenolnih jedinjenja kretao se u rasponu od 14,02 do 30,20 mg GAE/g DW (ukupna fenolna jedinjenja), 0,789-1,538 mg RE/g DW i 0,450-1,039 mg QE/g DW (flavonoidi), 4,55-7,24 mg CAE/g DW (fenolne kiseline), 0,361-1,05 mg CGE/g DW (antocijanini), 3,97-26,49 mg CE/g DW (proantocijanidini). Najveći udio ispitivanih jedinjenja imao je 50% -tni ekstrakt etanola (izuzev antocijanina), a najniži sadržaj određen je u vodenom ekstraktu. Najveća antioksidacijska aktivnost određena je za 50%-tni etanolni ekstrakt za sve antioksidacijske metode (DPPH=140,80, ABTS=223,98 FRAP=249,13 μ mol Trolox ekvivalenta/g DW). Utvrđene su visoke korelacije između antioksidacijske aktivnosti i sadržaja svih analiziranih jedinjenja.

13. Čopra-Janićijević A., Čulum D., Vidić D., Tahirović A., Klepo L., Bašić N. 2018. Chemical composition and antioxidant activity of the endemic *Crataegus microphylla* Koch. subsp. *malyana* K.I. Chr. & Janjić from Bosnia = Hemijski sastav i antioksidativna aktivnost endema *Crataegus microphylla* Koch. subsp. *malyana* K.I. Chr. & Janjić iz Bosne. *Industrial Crops & Products*, 113: 75-79. /*Web of Science, Engineering Village – GEOBASE, Current Contents - Agriculture, Biology & Environmental Sciences, CAB International, EMBiology, Elsevier BIOBASE, AGRICOLA, Chemical Abstracts, Embase, Environmental Abstracts, Scopus...*/

Crataegus je rod poznatih ljekovitih biljaka koje čine brojne vrste s različitim biološkim aktivnostima. Ovaj rad predstavlja prvo fitohemijsko istraživanje endemske vrste *Crataegus microphylla* Koch subsp. *malyana* K. I. Chr. & Janjić iz Bosne. Etanolni ekstrakti listova sa cvjetovima i bobicama pripremljeni su ultrazvučnom i Soxhlet ekstrakcijom. Rezultati HPLC-ED analize biljnih ekstrakata pokazali su da je najveći sadržaj galne kiseline (GAE), kafene kiseline (CA) i hiperosida (HYP) u listovima sa cvjetovima pripremljenim Soxhlet ekstrakcijom 0,04 mg GAE/g DW, 0,60 mg CA/g DW i 2,61 mg HYP/g DW, respektivno. Sadržaj ukupnih fenolnih jedinjenja, određen Folin-Ciocalteu metodom, varirao je od 2,47 do 13,35 mg GAE/g DW. Sadržaj flavonoida određen je metodom $AlCl_3$. Sadržaj flavonoida iznosio je 0,01-1,09 mg QE/g DW. Za procjenu antioksidativne aktivnosti biljnog ekstrakta korišteni su ABTS i DPPH testovi. Ekstrakt koji je pokazao najbolju antioksidacijsku aktivnost za DPPH analizu je ekstrakt listova sa cvjetovima pripremljen Soxhlet ekstrakcijom (IC_{50} 0,78 mg/mL). Za ABTS metodu ekstrakt bobica pripremljen Soxhlet ekstrakcijom pokazao je najbolju antioksidacijsku aktivnost (IC_{50} 0,39 mg/mL). Određivanje hemijskog sastava i antioksidativne aktivnosti nekih endemskih vrsta ovog roda moglo bi dovesti do pronalazanja potencijalno aktivnih supstanci.

14. Čulum D., Čopra-Janićijević A., Vidić D., Klepo L., Tahirović A., Bašić N., Maksimović M. 2018. HPLC-ED analysis of phenolic compounds in three bosnian *Crataegus* species = HPLC-ED analiza fenolnih jedinjenja kod tri bosanske vrste *Crataegus*. *Foods*, 7, 66: 1-7. /*Web of Science, AGRICOLA (National Agricultural Library), AGRIS - Agricultural Sciences and Technology (FAO), CAB Abstracts (CABI), Chemical Abstracts (ACS), Current Contents - Agriculture, Biology & Environmental Sciences (Clarivate Analytics), Journal Citation Reports / Science Edition (Clarivate Analytics), PubMed (NLM), Science Citation Index Expanded - Web of Science (Clarivate Analytics),*

Scopus (Elsevier), EBSCOhost (EBSCO Publishing), Google Scholar, ProQuest Central (ProQuest).../

Cilj rada bio je kvalitativno i kvantitativno određivanje odabranih fenolnih jedinjenja u tri vrste *Crataegus* iz Bosne. *Crataegus* biljke se koriste u medicinske svrhe i kao hrana u obliku konzerviranog voća, džema, želea, čaja i vina. Analizirana su dva uzorka biljnog materijala, suho lišće s cvijećem i bobice tri vrste roda *Crataegus*: *C. rhipidophylla* Gand., *C. x subsphaericea* Gand. i *C. x macrocarpa* Hegetschw. Iz odabranog biljnog materijala izolovano je 12 etanolnih ekstrakata, koristeći Soxhlet i ultrazvučnu ekstrakciju. Dokazano je da je Soxhlet ekstrakcija efikasnija od ultrazvučne ekstrakcije. Jednostavna i osjetljiva metoda, visokodjelotvorna tekućinska hromatografija s elektrohemijском detekcijom, HPLC-ED, korištena je za simultano određivanje fenolnih kiselina i flavonoida u vrstama *Crataegus*. Sadržaj galne kiseline u ekstraktima se kretao od 0,001 do 0,082 mg/g suhe mase (DW), hlorogenske kiseline od 0,19 do 8,70 mg/g DW, i rutina od 0,03 do 13,49 mg/g DW. Dva flavonoida, viteksin i hiperosid, koji se obično nalaze u hemotaksonomskim istraživanjima vrsta *Crataegus*, nisu otkriveni u ispitivanim ekstraktima. Općenito, listovi s uzorcima cvijeća bogatiji su galnom kiselinom i rutinom, dok su uzorci bobica bogatiji hlorogenskom kiselinom. Uočene su sličnosti u relativnoj distribuciji galne kiseline među tri vrste. Ekstrakti *C. x macrocarpa* imali su najviši sadržaj svih otkrivenih jedinjenja, dok su značajne razlike utvrđene u sadržaju rutina, u zavisnosti od organa biljke. Prema našim saznanjima, ovo je prva studija koja je izvještavala o sadržaju fenolnih jedinjenja u *Crataegus rhipidophylla* Gand., *C. x subsphaericea* i *C. x macrocarpa* iz Bosne.

15. Pustahija F., Subašić M., Mulić M., **Bašić N.** 2018. Total phenolics, antioxidative and antimicrobial activity of methanol extracts of berries of *Symphoricarpos albus* (L.) S.F.Blake, *S. x chenaultii* Rehder and *S. orbiculatus* Moench. = Ukupni fenoli, antioksidativne i antimikrobne aktivnosti metanolnih ekstrakata bobica *Symphoricarpos albus* (L.) S.F.Blake, *S. x chenaultii* Rehder i *S. orbiculatus* Moench. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 46(1): 64-78. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

Dobiveni rezultati u ovoj studiji pokazuju da istraživane vrste *Symphoricarpos albus*, *S. x chenaultii* i *S. orbiculatus* predstavljaju potencijalni izvor bioaktivnih jedinjenja koja još uvijek nisu dovoljno istražena. Metanolni ekstrakti bobica analiziranih vrsta roda *Symphoricarpos* su relativno siromašni ukupnim fenolima flavonoidima i flavanolima, sa izuzetkom *S. orbiculatus*. Metanolni ekstrakti bobica *S. orbiculatus* sa najvišom srednjom vrijednošću ukupnih fenola, flavonoida i flavanola, imaju relativno visoku antioksidativnu aktivnost, pa su neophodna detaljna istraživanja zavisnosti antioksidativne aktivnosti od drugih bioaktivnih jedinjenja. Metanolni ekstrakti plodova *S. albus* imaju umjerenu antibakterijsku aktivnost protiv pet analiziranih bakterijskih sojeva (*Bacillus vulgatus*, *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Salmonella abony* i *Staphylococcus aureus*), a *S. x chenaultii* samo protiv tri soja (*B. vulgatus*, *P. aeruginosa* i *S. aureus*). Iako je *S. orbiculatus* imao najveću antioksidativnu aktivnost, on nije pokazao nikakvu antimikrobnu aktivnost. Ovim istraživanjem nije dokazana antifungalna aktivnost

metanolnih ekstrakata plodova istraživanih vrsta roda *Symphoricarpos* protiv *Candida albicans*.

16. Gurda S., **Bašić N.**, Sokolović DŽ., Knežević J., Hajdarević S., Delić Š. 2018. Analysis of biomass utilisation of aboveground part of beech (*Fagus sylvatica* L.) in Compartment 92, mu „Žučá-Ribnica“ = Analiza iskorištenosti biomase nadzemnog dijela bukve (*Fagus sylvatica* L.) u šumskom odjelu 92, G.J. „Žučá-Ribnica“. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 48(1): 20-45. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

Bukva (*Fagus sylvatica* L.) je dominantna u šumama Bosne i Hercegovine i važna je sirovina u proizvodnji šumskih sortimenata. U sječini ostaju značajne količine neiskorištene drvene mase koja predstavlja veliki energetski potencijal iz obnovljivih izvora. Odjel 92, odsjek „a“; GJ „Žučá-Ribnica“ je poslužio kao ogledna ploha za određivanje sveukupne količine biomase bukve. Istraživanje je provedeno na 60 stabala bukve. Korištena je deblovina koja ostaje iza sječe, grane drvene mase ispod 7 cm, drvena masa 3-7 cm i količina kore. Zapremina drveta debbla i kore debbla utvrđena je metodom sekcioniranja, a masa grana vaganjem. Izjednačene vrijednosti zapremine drveta debbla i kore debbla pretvorene su u suhe tvari. Rezultati istraživanja ukazuju na iskoristivost 73% (1.605,24 tona) drvene mase bukve, dok u šumi ostaje neiskorišteno 27% (582,59 tona). Potvrđeno je da veliki energetski potencijal u biomase bukve ostaje neiskorišten.

17. Pustahija F., **Bašić N.**, Subašić M., Hukić E., Starčević M., Duraković R., Sinanović N., Knežević J., Karalija E., Parić A. 2018. Total phenolics, antioxidant and antimicrobial activities of Dalmatian laburnum (*Petteria ramentacea* (Sieber) C. Presl) methanol extracts = Ukupni fenoli, antioksidativne i antimikrobne aktivnosti metanolnih ekstrakata tilovine (*Petteria ramentacea* (Sieber) C. Presl). Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 46(1): 1-19. /CAB Abstracts, Forestry Abstracts, Index Copernicus, EBSCO, Environment Complete, Environmental Index and Forest science Databas/

Dobiveni rezultati u ovoj studiji predstavljaju značajan doprinos poznavanju balkanske endemične vrste *Petteria ramentacea* s aspekta prisutnosti fenolnih jedinjenja u različitim biljnim dijelovima te njihove antioksidacijske i antimikrobne aktivnosti protiv osam odabranih mikroorganizama. Metanolni ekstrakti sjemena i lišća imali su vrlo visoku antioksidativnu aktivnost, a ekstrakti ostalih biljnih dijelova imali su prilično ujednačene i umjerene aktivnosti. Metanolni ekstrakti pokazali su umjereno antifungalno djelovanje protiv *Aspergillus brasiliensis* i *Candida albicans*, te antibakterijsko djelovanje protiv gram negativnih (*Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* i *Salmonella abony*) i gram pozitivnih bakterija (*Bacillus subtilis* subsp. *spizizenii* i *Staphylococcus aureus* subsp. *aureus*), ali ne i protiv *Staphylococcus epidermididis*. S obzirom da jedinjenja prisutna u malim ili vrlo malim količinama u metanolnim ekstraktima mogu biti uključena u antimikrobnu aktivnost te da dobiveni podaci u ovoj studiji upućuju na postojanje umjerene antioksidacijske i antimikrobne aktivnosti u svim ispitivanim ekstraktima *P. ramentacea* bilo bi poželjno uraditi njihovu izolaciju i identificirati te bioaktivna jedinjenja, ali i analizirati ostale sastojke.

18. Pustahija F., **Bašić N.**, Siljak-Yakovlev S. 2018. Chromosome numbers and genome size data for some Balkan species = Podaci o broju hromosoma i veličini genoma za neke balkanske vrste. *Flora Mediterranea* 28: 420-428. /*Google Scholar*/
- U ovom radu su predstavljeni hromosomski brojevi i metafazne figure za osam svojti, od čega za sedam iz Bosne i Hercegovine (*Alnus × pubescens*, *Erythronium dens-canis*, *Genista tinctoria*, *Leucanthemum vulgare*, *Melittis melissophyllum*, *Orchis mascula*, *Stachys recta*) i za jednu iz F.Y.R.O.M. (*Scorzonera austriaca*). Diskutirani su veličine genoma i hromosomski brojevi navedenih svojti.
19. Tahirović A., Mehić E., Kjosevski N., **Bašić N.** 2019. Phenolics content and antioxidant activity of three *Sorbus* species = Sadržaj fenola i antioksidativna aktivnost tri vrste *Sorbus*. *Bulletin of the Chemists and Technologist of Bosnia and Herzegovina, Sarajevo*, 53: 15-21. /*Web of Science, Clarivate Analytics, EBSCO, Chemical Abstracts Plus, Google Scholar*/
- Ispitivan je sadržaj fenola i antioksidacijska aktivnost lišća i plodova vrsta *Sorbus aucuparia* L., *S. aria* (L.) Crantz i *S. austriaca* (Beck) Hedlund. Kvantifikacija ukupnih fenola, flavonoida i fenolnih kiselina provedena je Folin Ciocalteu-om, Dowd-om i Arnou-om metodom. Antioksidacijska aktivnost ekstrakata je procijenjena korištenjem DPPH, ABTS i FRAP metode s Troloxom kao standardom. Lišće je imalo veći sadržaj fenolnih spojeva i veću antioksidacijsku aktivnost od plodova za sve vrste. Najveći sadržaj fenola (76,11 mg ekvivalenata galne kiseline (GAE)/g biljke), flavonoida (15,86 mg ekvivalenata rutina (RE)/g biljke) i fenolnih kiselina (44,54 mg ekvivalenata kafene kiseline (CAE)/g biljke) utvrđen je za listove *S. austriaca*. Plodovi *S. austriaca* imali su najveći sadržaj fenola (13,21 mg GAE/g biljke) i flavonoida (1,82 mg RE/g biljke), a plodovi *S. aucuparia* imali su najveći sadržaj fenolnih kiselina (9,05 mg CAE /g biljke). Antioksidacijska aktivnost kretala se u području: DPPH=38,42-274,52 μ mol TE/g biljke; ABTS=43,23-403,02 μ mol TE/g biljke; FRAP=47,13-706,96 μ mol TE/g biljke. Najveće vrijednosti antioksidacijske aktivnosti utvrđene su za ekstrakte lista i ploda *S. austriaca*, dok su najniže vrijednosti utvrđene za listove *S. aucuparia* i plodove *S. aria*. Antioksidacijska aktivnost je bila u visokoj korelaciji sa ukupnim fenolima i fenolnim kiselinama.
20. **Bašić N.**, Hadžidervišagić D., Hadžić S. 2019. Inventorization of dendroflora of the Spa park Ilidža near Sarajevo = Inventarizacija dendroflore Banjskog parka Ilidža kod Sarajeva. *Our Forests, Sarajevo*, XVII (56-57): 78-79. /*CAB abstracts i EBSCO*/
- Izvršena je komparativna analiza popisa drvenastih svojti prema katastarskom popisu iz 1985. godine i trenutnog stanja u Banjskom parku Ilidža kod Sarajeva. Park je vrijedno kulturno-historijski naslijeđe i jedan od najstarijih parkova u Bosni i Hercegovini. Njegova izgradnja je započela za vrijeme Austro-Ugarske uprave, krajem XIX vijeka. Park se prostire na površini od 16,5 ha i ima karakteristike historicističke vrtne umjetnosti tipične za skoro sve parkove iz tog perioda. U nekoliko historijskih perioda svoga razvoja u značajnijoj mjeri bio je devastiran, a što je imalo odraza na njegov razvoj i očuvanje historijske vrijednosti. Taksonomskom identifikacijom uočeno je prisustvo 114 različitih svojti što je manje za 35 svojti u odnosu na katastarski popis iz 1985. godine. Drveće čini 68

različitih svojiti (golosjemenjače 14 svojiti i skrivenosjemenjače 54 svojite). U odnosu na 1985. godinu broj stabala je manji za 825, a broj svojiti za 35. Grmlje je zastupljeno sa 46 svojiti (golosjemenjača 18 i skrivenosjemenjača 28). Analizom drveća (1,682 stabla) utvrđeno je da golosjemenjače čine 13,1%, a skrivenosjemenjače 86,9%. Četiri prisutne vrste spadaju u kategoriju invazivnih vrsta i zahtijevaju posebne mjere kontrole. Stablo hrasta lužnjaka i dva stabla močvarnog taksodija zbog svojih bioloških, estetskih i ekoloških vrijednosti iziskuju poseban tretman i predloženo je da se zakonski proglaše dendrološkim spomenicima. U odnosu na geografsko porijeklo najzastupljenije su evroazijske vrste sa oko 25 %, dok na azijske otpada 11 %, evropske oko 8 %, sjevernoameričke čine 18 %, a sve ostale ispod 2 %. Kultivari su zastupljeni sa učešćem od 36%. U cilju revalorizacije i unapređenja uočenih nedostataka u Banjskom parku Ilidža potrebno je da se nastavi sa daljom valorizacijom njegovih kulturno-historijskih vrijednosti i predloženo je uvođenje strogih procedura i metoda koje se primjenjuju i provode u obnovi i očuvanju parkovskog naslijeđa.

21. Siljak-Yakovlev S., Muratović E., Bogunić F., **Bašić N.**, Šolić M.E., Boškailo A., Bourge M., Valentin N., Stevanović V., Garnatje T., Vallès J., Pustahija F. 2020. Genome size of Balkan flora: a database (GeDaBaF) and C-values for 51 taxa of which 46 are novel = Veličina genoma flore Balkana: baza podataka (GeSDaBaF) i C-vrijednosti za 51 svojite, od kojih je 46 novih. *Plant Systematics and Evolution* 306, 40.
<https://doi.org/10.1007/s00606-020-01670-y>. /Web of Science, AGRICOLA, BIOSIS, Biological Abstracts, CAB Abstracts, CNKI, Chemical Abstracts Service (CAS), EBSCO Discovery Service, EMBiology, Elsevier Biobase, Google Scholar, JSTOR, Journal Citation Reports/Science Edition, ProQuest Biological Science Database, SCOPUS, Science Citation Index.../

Balkansko poluostrvo je jedan od 250 centara raznolikosti biljaka u svijetu i jedno od glavnih područja žarišta biljaka biljne raznolikosti u Europi. Flora Balkana je dobro proučavana na morfološkom, fitogeografskom i taksonomskom nivou, ali je vrlo malo pažnje posvećeno veličini genoma. Ovaj se rad sastoji od dva različita dijela. Prvi dio se odnosi na doprinos za 2C vrijednosti balkanskih biljaka, vodeći računa uglavnom o biljkama nepoznate veličine genoma. S jedne strane, istraživana je količina nuklearne DNK 54 uzorka za 51 vrstu ili infraspecijsku svojitu iz 43 roda i 25 porodica. Među dobivenim vrijednostima je 46 novih (četiri za rodove, 31 za vrste, 10 za podvrste i jedna za hibrid). Nove vrijednosti predstavljaju 6.43% od 731 svojiti s količinom nuklearne DNK procijenjene na Balkanu do danas. Tri su svojite imale dva nivoa ploidijske u različitim populacijama. Djelimična endoreplikacija otkrivena je kod *Dactylorhiza cordigera* subsp. *bosniaca*. Ovo opažanje daje novi doprinos popisu djelimičnih endoreplikacija u okviru Orchidaceae, porodici koja s Brassicaceae najčešće pokazuje ovaj fenomen. S druge strane, prikupili smo sve bibliografske podatke o C-vrijednostima za biljke regije Balkana, s ciljem uspostavljanja baze podataka o veličinama genoma, koja je dostupna on line i koja će se redovno ažurirati. Predstavili smo nekoliko numeričkih analiza o 1,013 pristupa i 731 svojiti za koje su podaci trenutno sakupljeni i zaključili smo sa raspravom o korisnosti takve baze podataka.

STRUČNI RADOVI

Objavljeni stručni radovi do izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. Čabaravdić A., Tahirović A., Pustahija F., Čengić I., **Bašić N.**, Bogunić F. 2003. CO₂ ciklus – ocjena statusa šumskih resursa na području Konjuh-Kladanj = CO₂ Cycles-forest resources status in area Konjuh-Kladanj. Zbornik radova Šumarstva i Hortikulture, Prvi simpozijum poljoprivrede, veterinarstva i šumarstva, Neum, 14-16. 05. 2003., pp. 183-192.
2. Selimović E., Pustahija F., Bećirović Dž., Medić A., **Bašić N.** 2013. Prisustvo bukve sa hrastolikom korom (*Fagus sylvatica* L. var. *quercoides* Pers.) u Bosni i Hercegovini = The presence of beech with oaklike bark (*Fagus sylvatica* L. var. *quercoides* Pers.) in Bosnia and Herzegovina. Works of the Faculty of Forestry, University of Sarajevo 43 (1): 67-

NUAČNO-ISTRAŽIVAČKA SAOPŠTENJA

Učešće na naučnim skupovima do izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. **Bašić N.**, Čabaravdić A. 2003. Fenotipska varijacija lista nekih *Crataegus* L. u Bosni i Hercegovini = Phenotypic leaf variation of some *Crataegus* L. in Bosnia and Herzegovina. Third International Balkan Botanical Congress, 18-24. 5. 2003, Sarajevo, abstract: 150.
2. Čabaravdić A., Čengić I., Pustahija F., **Bašić N.**, Bogunić F., Tahirović A. 2003. CO₂ ciklus – ocjena statusa šumskih resursa na području Konjuh-Kladanj = CO₂ Cycles – forest resources status in area Konjuh-Kladanj. Neum. Prvi simpozijum veterinarstva, poljoprivrede i šumarstva u BiH, Neum, 14-16. Maj, abstract: 334-335.
3. Bogunić F., Muratović E., **Bašić N.**, Šiljak-Yakovlev S. 2004. Kariomorfološka studija *Pinus heldreichii* Christ. = Karyomorphological study of *Pinus heldreichii* Christ. The works of Faculty of Forestry, Neum, 14-16. May, abstract: 342-343.
4. **Bašić N.**, Bogunić F., Pustahija F., Brown S. C., Šiljak-Yakovlev S. 2004. Prvi podaci o količini DNK kod nekih vrsta roda *Crataegus* L. u Bosni i Hercegovini = First data about DNA content in some *Crataegus* species from Bosnia and Herzegovina. XI OPTIMA Meeting. Beograd, 5-11. IX, abstract 115.
5. Pustahija F., Međedović S., **Bašić N.**, Catrice O., Šiljak-Yakovlev S. 2004. Stabilnost veličine genoma u osam populacija *Pinus sylvestris* u Bosni i Hercegovini = Genome size stability in eigh populations of *Pinus sylvestris* from Bosnia and Herzegovina. XI OPTIMA Meeting. Beograd, 5-11. IX., abstract 116.
6. **Bašić N.**, Pustahija F. 2004. Nova vrsta gloga u flori Bosne i Hercegovine (*Crataegus microphylla* K. Koch. subsp. *malyana* Christensen & Janjić) = New hawthorn species in the Flora of Bosnia and Herzegovina (*Crataegus microphylla* K. Koch. subsp. *malyana* Christensen & Janjić). 1st Croatian Botanical Symposium with international participation, Zagreb, 30. IX-02. X., abstract 12.
7. Pustahija F., Međedović S., **Bašić N.**, Šiljak-Yakovlev S. 2006. Diferencijacija populacija *Pinus sylvestris* u Bosni i Hercegovini bazirana na morfološkim i

- genetičkim karakteristikama = Differentiation of *Pinus sylvestris* populations in Bosnia and Herzegovina based on morpho-physiological and genetic traits. IV Balkan Botanical Congress, Sofia, 20-26 VI, abstract 140.
8. Janjić N., **Bašić N.** 2006. Nova notovrsta *Crataegus x fukarekii* Janjić & Bašić = New nothospecies *Crataegus x fukarekii* Janjić & Bašić. IV Balkan Botanical Congress, Sofia, 20-26 VI, abstract 179.
 9. Bogunić F., Šiljak-Yakovlev S., Muratović E., Međedović S., **Bašić N.**, Ballian D. 2007. Organizacija genoma bora krivulja (*Pinus mugo* Turra) na temelju CMA/DAPI, 5S i 18S-25S rDNK heterohromatina = Genome organization of mountain pine (*Pinus mugo* Turra) on basis of CMA/DAPI, 5S and 18S-25S heterochromatin rDNA. Neum. Peti simpozijum poljoprivrede, veterinarstva, šumarstva i biotehnologije, Travnik/Vlašić, 18-20. oktobar, abstract 192.
 10. Janjić N., **Bašić N.** 2007. Iskustva u korištenju dendroflora u urbanom zelenilu Sarajeva = Experiences in the use of trees and shrubs urban greenery in Sarajevo. Okrugli sto. Stanje i perspektive urbanih zelenih površina u BiH. – Uvodno predavanje. Sarajevo, 30. XI.
 11. Šiljak-Yakovlev S., Pustahija F., Šolić E., Bogunić F., Muratović E., **Bašić N.**, Catrice O., Brown S.C. 2009. First step towards a database of genome size for the Balkan flora = Prvi korak prema bazi podataka za veličinu genoma balkanske flore. Biodiversity Hotspots in the Mediterranean Area, 45 International Congress of SISV & FIP, Cagliari, June 2009, abstract 100.
 12. Bogunić F., **Bašić N.**, Durmić-Pašić A., Mijanović K., Ballian D. 2009. *Quercus x schneideri*: A neglected hybrid oak from Herzegovina = *Quercus x schneideri*: Zanemaren hibridni hrast iz Hercegovine. 5th Balkan Botanical Congress, Belgrade, September 2009, abstract 22.
 13. **Bašić N.**, Slató E., Hadžić S., Avdić J., Sarajlić N. 2010. Ukrasne biljke za kamenjare = Ornament plants for rock gardens. Prvi simpozijum hortikulture u BiH sa međunarodnim učešćem, Vlašić, 24-26 V, abstracts 58.
 14. Šiljak-Yakovlev S., Pustahija F., Šolić E.M., Bogunić F., Muratović E., **Bašić N.**, Catrice O., Brown S.C. 2011. The database of the genome size and the chromosome numbers of Balkan flora species - the first step in the evaluation of biodiversity and conservation = Baza podataka o veličini genoma i broju hromosoma vrsta balkanske flore – prvi korak u procjeni biodiverziteta i konzervaciji. I simpozij genetičara u Bosni i Hercegovini, Sarajevo, B&H, 17-18.02., abstracts: 35.
 15. Pustahija F., Bogunić F., **Bašić N.**, Muratović E., Bourge M., Brown S.C., Stevanović V., Šiljak-Yakovlev S. 2012. Relationships between genome size and some life history traits of serpentinophytes from northwest Balkans = Odnosi između veličine genoma i nekih karakteristika serpentinofita sjeverozapadnog Balkana. International Symposium on „Evolution of Balkan Biodiversity“, BalkBioDiv Consortium and Croatian Botanical Society. Zagreb, Croatia, 28-30.06., abstracts: 64.
 16. Karalija E., Pustahija F., **Bašić N.**, Parić A. 2012. Photosynthetic pigments as the stress parameters – case of Ribnica quarry = Fotosintetski pigmenti kao parametri stresa – slučaj kamenoloma Ribnica. Third Congress of Geographers of Bosnia and Herzegovina, Tuzla, B&H, 08-10.10., abstracts: 116-117.
 17. **Bašić N.**, Selimović E., Vojniković S., Pustahija F. 2013. New findings of *Alnus x pubescens* Tausch. in Bosnia and Herzegovina = Nova nalazišta *Alnus x pubescens* Tausch. u Bosni i Hercegovini. 1st International Conference on Plant Biology and 20th

- Symposium of the Serbian plant physiology society, Subotica, Serbia, 04-07.06., abstracts: 148.
18. Duraković A., Pustahija F., Karalija E., Parić A., Selimović E., **Bašić N.** 2013. Peroxidase activity in black and grey alder (*Alnus glutinosa* L. and *A. incana* (L.) Moench) and their hybrid (*A. x pubescens* Tausch.) = Peroksidazna aktivnost kod crne i sive johe (*Alnus glutinosa* L. i *A. incana* (L.) Moench) i njihovog hibrida (*A. x pubescens* Tausch.). 4th Croatian Botanical Symposium with international participation, Split, Croatia, 27-29., abstracts: 88.
 19. **Bašić N.**, Selimović E., Čabaravdić A., Pustahija F. 2013. Interpopulation comparative analysis of leaves' morphological properties of black and grey alder (*Alnus glutinosa* L. and *A. incana* (L.) Moench) = Interpopulacijska komparativna analiza listnih morfoloških karakteristika crne i sive johe (*Alnus glutinosa* L. i *A. incana* (L.) Moench). 4th Croatian Botanical Symposium with international participation, Split, Croatia, 27-29.09., abstracts: 191.
 20. Boudagher-Kharrat M., Pustahija F., Fridlender A., Šolić M.-E., Bogunić F., Muratović E., **Bašić N.**, Bourge M., Stevanović V., Garnatje T., Vallès J., Brown S.C., Siljak-Yakovlev S. 2013. First steps toward the genome size database of the Mediterranean flora = Prvi koraci prema bazi podataka o veličini genoma mediteranske flore. XIV OPTIMA Meeting, Palermo (Italy), 9-15 September, abstracts: 83.
 21. Karalija E., Pustahija F., Selimović E., Parić A., **Bašić N.** 2014. Comparative analysis of total phenols, flavones, flavonols, and flavonoids content in black and grey alder (*Alnus glutinosa* L. and *A. incana* (L.) Moench) and their hybrid (*A. x pubescens* Tausch.) in Bosnia and Herzegovina = Komparativna analiza sadržaja ukupnih fenola, flavona, flavonola i flavonoida kod crne i bijele johe (*Alnus glutinosa* L. i *A. incana* (L.) Moench) i njihovog hibrida (*A. x pubescens* Tausch.) u Bosni i Hercegovini. Trends in natural products research. Young scientists meeting, Olomouc, Czech Republic, 23-25.06., abstracts: 56.
 22. Čulum D., Kenjić J., Vidic D., Klepo L., Tahirović A., **Bašić N.**, Čopra-Janićijević A. 2014. Determination of certain phenolic compounds in *Crataegus monogyna* and *Crataegus microphylla* by HPLC-ED = Determinacija određenih fenolnih jedinjenja kod *Crataegus monogyna* i *Crataegus microphylla* pomoću HPLC-ED. Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina, Special Issue, Sarajevo, abstracts 104.
 23. Tahirović A., Šito S., **Bašić N.** 2014. Total polyphenols, flavonoids and antioxidant activity of methanolic extracts of some *Crataegus* fruits = Ukupni polifenoli, flavonoidi i antioksidativna aktivnost metanolnih ekstrakata plodova nekih *Crataegus*. Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina, Special Issue, Sarajevo, abstracts 106.
 24. Tahirović A., Hubijar I., **Bašić N.** 2014. Total monomeric anthocyanins, proanthocyanidins and antioxidant activity of methanolic extracts of some *Crataegus* fruits = Ukupni monomerni antocijanini, proantocijanidini i antioksidativna aktivnost metanolnih ekstrakata plodova nekih *Crataegus*. Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina, Special Issue, Sarajevo, abstracts 107.
 25. Mukača A., Vidic D., Čopra-Janićijević A., Tahirović A., **Bašić N.** 2014. Total phenolic and flavonoid content and antioxidant activity of two *Crataegus* species from Bosnia = Sadržaj ukupnih fenola i flavonoida i antioksidativna aktivnost dvije vrste *Crataegus*

iz Bosne. Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina, Special Issue, Sarajevo, abstracts 112.

26. Rizvo L., Kuljanin G., Tahirović A., Čopra-Janićijević A., Vidic, D., Klepo L., **Bašić N.** 2014. Determination of ascorbic acid and total anthocyanin content in four *Crataegus* species growing wild in Bosnia = Determinacija askorbinske kiseline i sadržaj ukupnih antocijanina kod četiri divlje vrste *Crataegus* u Bosni. Bulletin of the Chemists and Technologists of Bosnia and Herzegovina, Special Issue, Sarajevo, abstracts 122.

Učešće na naučnim skupovima nakon izbora u zvanje vanrednog profesora

1. Kuljanin G., Rizvo L., Ajanović A., Čulum D., Vidic D., Čopra-Janićijević A., Tahirović A., Klepo L., **Bašić N.** 2016. Determination of phenolic compounds in *Crataegus* extracts HPLC-ed analysis = Determinacija fenolnih jedinjenja u ekstraktima *Crataegus* analizom HPLC. 2nd International Congress Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina, October, 2016, Sarajevo BiH, abstract 108.
2. Tahirović A., **Bašić N.** 2016. Phenolic content and antioxidant activity of mistletoe (*Viscum album* ssp. *album* Beck.) from selected trees = Fenolni sadržaj i antioksidativna aktivnost imele (*Viscum album* ssp. *album* Beck.) iz odabranih stabala. 2nd International Congress Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina, October, 2016, Sarajevo BiH, abstract 115.
3. Tahirović A., **Bašić N.** 2016. Effect of extraction method of phenolic content and antioxidant activity of common whitebeam (*Sorbus aria* (L.) Crantz) fruit = Učinak metode ekstrakcije fenolnog sadržaja i antioksidacijske aktivnosti ploda obične mukinje (*Sorbus aria* (L.) Crantz). 2nd International Congress Chemists and Chemical Engineers of Bosnia and Herzegovina, October, 2016, Sarajevo BiH, abstract 116.
4. Subašić M., Berilo A., Handžić E., **Bašić N.**, Pustahija F. 2016. Preliminary phytochemical screening of secondary metabolites in leaves and bark in 25 dendro species = Preliminarni fitohemijski pregled sekundarnih metabolita u listovima i kori u 25 dendro vrsta. 5th Croatian Botanical Symposium with international participation, Primošten, Croatia, September 22-25, abstract 99.
5. Subašić M., Starčević M., **Bašić N.**, Pustahija F. 2017. Spectrophotometric quantification of total phenolic, flavonoid, protoanthocyanins and phenolic acids contents and antioxidant activity of European hop-hornbeam (*Ostrya carpinifolia*) = Spektrofotometrijska kvantifikacija ukupnog sadržaja fenola, flavonoida, protoantocijanina i fenolnih kiselina i antioksidacijska aktivnost crnog graba (*Ostrya carpinifolia*). Ecology symposium, Kayseri, Turkey, May 11-13, abstract 772.
6. Tahirović, A., **Bašić, N.** 2018. Antioxidant capacity and phenolic content of some *Sorbus* species fruits = Antioksidativni kapacitet i sadržaj fenola u plodovima nekih vrsta *Sorbus*. International Symposium "People – Forest – Science", October 10-12., 2018, Sarajevo, BiH, abstract 12.

UČEŠĆE U NAUČNO-ISTRAŽIVAČKIM I STRUČNIM PROJEKTIMA

Učešće u naučno-istraživačkim i stručnim projektima do izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. Stručni projekat: *“Ekološko-proizvodni potencijali i zdravstveno stanje aleja Ilidža – Vrelo Bosne.” Program zaštite šireg područja Vrelo Bosne*“. Šumarski fakultet i Institut za hidrotehniku, br. 930/03, finansiran od strane Kantonalnog zavoda za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa 2003. **(član stručnog tima)**.
2. Naučno-istraživački projekat: *“Izrada ekološke studije za područje – Bare, Kakanj.* “Šumarski fakultet, finansiran od strane Ministarstva vanjskih poslova Italije, 2004. **(član stručnog tima)**.
3. Naučno-istraživački projekat: *“Proučavanje, zaštita i konzervacija endemičnog biljnog genofonda BiH: citogenetički i palinološki pristup”*. Prirodno-matematički fakultet i Zemaljski muzej u Sarajevu, br. 11-14-22678, finansiran od strane Kantonalnog ministarstva za nauku i obrazovanje Kantona Sarajevo, 2003-2004. **(član istraživačkog tima)**.
4. Naučno-istraživački projekat: *“Proučavanje biodiverziteta endemičnog biljnog genofonda u cilju njegove što efikasnije zaštite i konzervacije: estimacija veličine genoma, određivanje hromosomskog broja i uspostavljanje banke sjemenskog materijala endemičnih biljaka”*. Prirodno-matematički fakultet i Zemaljski muzej u Sarajevu, br. 04-39-4013/03, finansiran od strane Federalnog ministarstva za obrazovanje i nauku, 2003-2005. **(član istraživačkog tima)**.
5. Stručni projekat: *“Spisak stranih, domaćih i odomaćenih drvenastih vrsta i sorti za šumarsku i hortikulturnu upotrebu”*, br.: BA-FDCP-BOS-3779-IC-SA-CS-06-CS11-3, Finansiran od strane Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH, PIU Šumarstva i Poljoprivrede, 2006. **(konsultant)**.
6. Naučno-istraživački projekat: *“Razvoj modela analize populacijskog diverziteta šumskog drveća kao osnova za konzervaciju prirodnih resursa: ključna studija populacija bora krivolja (Pinus mugo Turra) u Bosni i Hercegovini”*. Šumarski fakultet, finansiran od Federalne uprave za šumarstvo, Federalnog ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva, 2008. **(član istraživačkog tima)**.
7. Naučno-istraživački projekat: *“Evropska iskustva standardizacije i bosanskohercegovačka budućnost: diverzitet i identifikacija populacija za konzervaciju šumskog drveća Bosne i Hercegovine”* Šumarski fakultet, finansiran od Međunarodnog foruma Bosna, 2008-2009. **(član istraživačkog tima)**.
8. Naučno-istraživački projekat: *„Molekularno-citogenetička karakterizacija bosanskohercegovačkog prirodnog naslijeđa: in situ hibridizacija 5S i 18S-5.6S-26S rDNK gena, analiza specifičnog DNK heterohromatina i veličina genoma borova (Pinus L.)”*. Šumarski fakultet, br. 03-39-5980-194-2/08., finansiran od Federalnog ministarstva za nauku, kulturu i obrazovanje, 2008-2010. **(član istraživačkog tima)**.
9. Naučno-istraživački projekat: *„Plant stress evaluation of the quarry vegetation buffer zone and the assessment of its rehabilitation”*. Finansiran od strane HeidelbergCement Kakanj, 2012. **(član istraživačkog tima)**.

10. Naučno-istraživački projekat: *“Ispitivanje hemijskog sastava i antioksidacijske aktivnosti ekstraktanekih vrsta roda Crataegus L.”*, br. 01/1-915/12 finansiran od Šumarskog fakulteta, Institut za šumarstvo i hortikulturu 2012-2014. **(član istraživačkog tima)**.
11. Naučno-istraživački projekat: *„Identifikacija autohtone i alohtone dendroflore Bosne i Hercegovine“*, br. 01/1-912/12 finansiran od Šumarskog fakulteta, Institut za šumarstvo i hortikulturu 2012-2015. **(voditelj projekta)**.

Učešće u naučno-istraživačkim i stručnim projektima nakon izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. Naučno-istraživački projekat: *„Analize morfološke raznolikosti i fiziološkog stresa crne i sive joha u sprezi sa ekološko-diferenciranim habitatima“*, br. 01/1-242/12., finansiran od Instituta za šumarstvo i hortikulturu Sarajevo, 2012-2015. **(voditelj projekta)**.
2. Naučno-istraživački projekat: *„Analiza stanja (revizija konzervacijskog statusa) i prijedlog mjera zaštite za sve evidentirane pojedinačne Spomenike prirodne baštine Kantona Sarajevo“*, br. 481-1-2-28-5-3/15, finansiran od Kantonalnog zavoda za zaštitu kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa Sarajevo, 2015-2016. **(član istraživačkog tima)**.
3. Naučno-istraživački projekat: *„Određivanje sastava i sadržaja odabranih fenolskih spojeva HPLC-ED metodom u biljkama roda Crataegus L.“*, : 0101-7552- 15/15., finansiran od Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH, 2015-2017. **(član istraživačkog tima)**.
4. Naučno-istraživački projekat: *„Aplikativni značaj hercegovačkog biljnog endema Petteria ramentacea (Sieb) Presl. (tilovina) u farmakologiji, hortikulturi, obnovi i uspostavi narušenih agrošumarskih i silvi-pastoralnih ekosistema.“* br. 05-39-3087-22/16., finansiran od Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke BiH, 2016-2018. **(član istraživačkog tima)**.
5. Naučno-istraživački projekat: *„Bioaktivna jedinjenja nekih vrsta žutilovki (Genista L.) i njihove antimikrobne i antioksidativne aktivnosti“*, br. 05-39-2583-1/19., finansiran od Federalnog ministarstva za obrazovanje i nauku (br. 05-39-2583-1/19), 2019–XX. **(član istraživačkog tima)**.
6. Naučno-istraživački projekat: *“Inventarizacija i geografska interpretacije invazivnih vrsta u Federaciji Bosne i Hercegovine“*, br. 07-23-317/18., Prirodno-matematički fakultet, finansiran od Federalnog ministarstva okoliša i turizma, 2019. **(član istraživačkog tima)**.
7. Stručni projekat: *„Izrada katastra zelenih površina“*, br. 01/1-584/19., finansiran od općine Centar Sarajevo 2020. **(član ekspertskega tima)**.

OBJAVLJENI UDŽBENICI, KNJIGE I MONOGRAFIJE

Objavljeni udžbenici, knjige i monografije do izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. **Bašić N.** 2015. Dendrologija. Priručnik za praktične vježbe. Šumarski fakultet - univerzitetsko izdanje, Sarajevo.

Objavljeni udžbenici, knjige i monografije nakon izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. Vojniković S., **Bašić N.**, Beus V. 2017. Atlas šumske vegetacije i dendroflora Bosne i Hercegovine i susjednih područja. Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu – Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine (ANU BiH), Fojnica.

Monografija predstavlja ediciju u kojoj su sistematski obrađeni počeci, tok i razvoj kartiranja šumske vegetacije i areal karata vrsta dendroflora na području Bosne i Hercegovine. U prvom dijelu u okviru cjeline koja predstavlja kartografske radove i karte šumske vegetacije određenih perioda sadržane su karte šumske vegetacije. Drugi dio se odnosi na arel karte pojedinih vrsta dendroflora. Na jasan način je predstavljen uvid u hronologiju kartografije šumske vegetacije, vrsta i mogućnosti korištenja karata šumske vegetacije i stanja kartiranja šuma u Bosni i Hercegovini. Između ostalog, monografija je od velikog značaja i za botanička, biljnogeografska i ekološka istraživanja. Također, svoju primjenu može naći i kod prostornog planiranja, zaštite prirode i sl.

2. **Bašić N.** 2020. Priručnik za prepoznavanje drvenastih vrsta /zimski grančica, kora i list/. Šumarski fakultet, Fojnica.

Priručnik je usklađen sa nastavnim potrebama i planom predmeta Dendrologija na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, a svoju primjenu može naći i u izučavanju drugih srodnih nastavnih disciplina. Kroz tekstualni prikaz i bogatu fotografsku prezentaciju olakšava se praktično prepoznavanje drvenastih vrsta u različitim fenološkim fazama. Zasebno su obrađene karakteristike zimskih grančica, kora i listova za 133 prezentovane autohtone i alohtone vrste. U metodičkom smislu grupisanje vrsta je izvršeno na osnovu zajedničkih morfoloških karakteristika, a upravo te grupe su poslužile za razradu i formiranje „ključeva“ za prepoznavanje. S druge strane, prepoznavanje vrsta može se vršiti i na osnovu ponuđenih simbola, boja i fotografija čime se upotpunjuje vizuelna percepcija svega toga. Bez obzira na primijenjeni pristup ili kombinacijom različitih pristupa u pravilu se do rješenja dolazi odgovarajućim logičkim slijedom. Priručnik omogućuje usvajanja osnovnih znanja neophodnih za samostalno prepoznavanje vrsta.

MENTORSTVA

Mentorstva do izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. Pintarić-Avdagić B. 08.06.2015. Dendrološki aspekt rekonstrukcije i revitalizacije arboretuma „Slatina“ (bolonjski program II ciklus) – br. 01-6-1059/2012, Poljoprivredno-prehrambeni fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Završni (master) rad II ciklusa.
- Mentor 14 diplomskih i završnih radova I ciklusa studija na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu (<https://plus.bh.cobiss.net/opac7/bib/search?db=sfsa>, od 14.10.2020.).

Mentorstva nakon izbora u zvanje vanrednog profesora:

1. Klisura T. 28.12.2017. Alelopatski efekti eteričnih ulja odabranih predstavnika porodice Pinaceae na invazivnu vrstu *Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle (Simaroubaceae). – br. 01/06-2708/4-2017. Zaključak i zapisnik sa odbrane završnog magistarskog rada (II) ciklusa-kopija. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu. **Završni (master) rad II ciklusa.**
2. Hadžidervišagić D. 10.07.2018. Pejzažno-arhitektonska i istorijska analiza Banjskog parka Ilidža kod Sarajeva-koncept razvoja. – br. 01/1-2167/18., Zapisnik o odbrani doktorske disertacije-kopija. Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu. **Doktorska disertacija - III ciklus.**
- Mentor 13 diplomskih i završnih radova I ciklusa studija na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu (<https://plus.bh.cobiss.net/opac7/bib/search?db=sfsa>, od 14.10.2020.).

Članstvo u komisijama za ocjenu i odbranu doktorskih disertacija:

1. Kvesić S. 2018. Morfološka i molekularna varijabilnost populacije klena (*Acer campestre* L.) u Bosni i Hercegovini. Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu. Doktorska disertacija. Član komisije (br. 01-60/18)
2. Turalija A. 2019. Studija i model obnove perivoja Paranda-Mailath prema principima zelene gradnje, energetske i ekonomske samoodrživosti. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu. Doktorska disertacija Član komisije (br. 01-19-15/19)

RECENZIJE KNJIGA

1. Recenzent knjige: Dautbašić M., Spasojević B., Mujezinović O. 2016. Dendroflora urbanog zelenila Mostara i njena zaštita. Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Planjax print Tešanj. (br.: 01/6-1833/16)

CITIRANOST U MEĐUNARODNIM ČASOPISIMA

Web of Science 124 puta (pristup 14. 10. 2020.), Google Scholars: 272 puta (pristup 21. 10. 2020.).

NASTAVNO-PEDAGOŠKI RAD

Kandidat dr. sc. Neđad Bašić je preko dvadeset godina aktivno uključen u nastavni proces. Na dodiplomski studij usmjerenja za profesora biologije stekao je neophodna pedagoško-metodička znanja potrebna za uspješno vođenje nastavnog procesa, a koja su se kroz dugogodišnji rad sa studentima iskustveno i edukativno usavršavala.

U nastavne procese uključen je od 1999. godine izvodeći praktične vježbe u zvanju asistenta, a potom i višeg asistenta na predmetima *Dendrologija i Dendrologija egzote i kultivari* te kao saradnik na predmetu *Katastar urbanog zelenila* na Odsjeku za šumarstvo i Odsjeku za hortikulturu Šumarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Također, kao spoljni saradnik bio je angažovan u izvođenju praktične nastave na Prirodno-matematičkom fakultetu (na predmetu *Biosistematika kormofita*) i Poljoprivredno-prehrambenom fakultetu (na predmetu *Dekorativna dendrologija*) Univerziteta u Sarajevu.

Izborom u docenta, od 2010. godine, povjerena mu je nastava na predmetima *Dendrologija, Dendrologija egzote i kultivari*, te kao saradnik učestvuje i u izvođenju dijela nastave na predmetu *Osnove GIS-a sa katastrom zelenila*, a od 2015. je kao vanredni profesor. Zapažen je njegov angažman i na Poljoprivredno-prehrambenom fakultetu Univerziteta u Sarajevu na smjeru *Floristika i pejzažno oblikovanje*, a od 2011. godine povjerena mu je nastava na predmetu *Dekorativna dendrologija*.

Savremenim pedagoškim pristupom kroz interakciju sa studentima uspješno realizira postavljene nastavne zadatke te aktivno učestvuje u kreiranju nastavnih programa i sadržaja.

U svome profesionalnom radu u svojstvu mentora i članstvu u komisijama doprinio je uspješnoj realizaciji i odbrani završnih radova na I, II i III ciklusu studija na Šumarskom fakultetu, Poljoprivredno-prehrambenom fakultetu i Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu.

Svakako, jedan od posebnih doprinosa kandidata u nastavno-pedagoškom smislu je publikacija nedostatne literarate za unapređenja nastavnog procesa. Sadržaje svojih publikacija prilagođavao je i usklađivao prije svega sa nastavnim planovima studija potpomažući lakšu prezentnost i savladavanje planiranog nastavnog sadržaja. Moderno uređene i opremljene publikacije, pored studenata, svoju upotrebu mogu naći i kod svih drugih zainteresovanih za floristička istraživanja autohtone i alohtone dendroflоре Bosne i Hercegovine.

PRIJEDLOG SA OBRAZLOŽENJEM

Na osnovu analize svih raspoloživih podataka u priloženoj dokumentaciji predviđenoj Konkursom koju je dostavio Kandidat i konsultujući Zakon o visokom obrazovanju i Statut Univerziteta u Sarajevu, a pridržavajući se Uputstava za pisanje izvještaja za izbor nastavnika i saradnika Univerziteta u Sarajevu, Komisija je zaključila sljedeće:

- Kandidat prof. dr. Neđad Bašić ima naučni stepen *doktora nauka* iz oblasti u kojoj su nastavni predmeti za koji se bira;
- proveo je **4 godine, 11 mjeseci i 18 dana** u zvanju vanrednog profesora, a nakon izbora u prethodno zvanje;
 - objavio je **ukupno 21 originalni naučni rad**; od kojih su svi citirani u jednoj od relevantnih međunarodnih baza podataka /npr., *Web of Science, CAB Abstracts, Chemical Abstracts Service (CAS), Clarivate Analytics, Current Contents - Agriculture, EBSCO Discovery Service, Forestry Abstracts, Forest science Databas, Google Scholar, Index Copernicus, Journal Citation Reports/Science Edition (Clarivate Analytics), PubMed (NLM), SCOPUS, Science Citation Index, Science Citation Index Expanded - Web of Science (Clarivate Analytics)...*;
 - u skladu sa članom 115. stav (4) Zakona o visokom obrazovanju („Sl. novine Kantona Sarajevo“ broj: 33/17), u slučaju prijevremenog napredovanja priložio je **pet naučnih radova** u priznatim naučnim časopisima citiranim u relevantnim bazama podataka;
 - učestvovao je na više međunarodnih naučnih i stručnih skupova na kojima je kao koautor predstavio **šest radova čiji sažeci su objavljeni u zbornicima**,
 - učestvovao je u realizaciji **šest naučno-istraživačka projekta i jednog stručnog projekta (voditelj u jednom naučno-istraživačkom projektu)**,
 - autor je **dva recenzirana udžbenika (jedan priručnik i jedna monografija-koautor)** koji će svojim savremenim pedagoškim pristupom doprinijeti popuni nedostajuće literature i podizanju nivoa kvaliteta izvođenja nastave iz predmeta Dendrologija,
 - mentor je **uspješno odbranjenog završnog rada II ciklusa** na Prirodnom matematičkom fakultetu u Sarajevu i **završnog rada III ciklusa** na Šumarskom fakultetu u Sarajevu,
 - član **dvije komisije** za ocjenu i odbranu doktorskih disertacija;
 - **recenzent je jednog udžbenika**,
 - pokazao je uspješne rezultate u nastavno-pedagoškom radu sa studentima Šumarskog, Prirodno-matematičkog i Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu;
 - uvidom u sadržaje publikovanih radova može se zaključiti da je oblast interesovanja i djelovanja kandidata vezana za istraživanje ekologije, sistematike, zaštite i konzervacije i biološke raznolikosti autohtonih i alohtonih drvenastih vrsta uz primjenu savremenih morfoloških, citogenetičkih, molekularnih, hemijsko-fizioloških i statističkih metoda i tehnika, zatim istraživanje različitih aspekata raznolikosti i endemizma bosanskohercegovačke Flore i urbane dendroflore.

S obzirom na navedene činjenice, Komisija smatra da **prof. dr. Neđad Bašić ispunjava sve uslove za izbor u zvanje REDOVNOG PROFESORA za nastavne predmete Dendrologija, Dendrologija - egzote i kultivari i Alohtone i invazivne drvenaste vrste na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu** koji su predviđeni Zakonom o visokom obrazovanju Kantona Sarajevo i Statutom Univerziteta u Sarajevu.

Na osnovu svega navedenog u Izvještaju Komisija sa zadovoljstvom predlaže Vijeću Šumarskog fakulteta u Sarajevu da izabere kandidata:

**dr. Neđada Bašića za NASTAVNIKA u zvanje REDOVNI PROFESOR,
na nastavnim predmetima
DENDROLOGIJA, DENDROLOGIJA - EGZOTE I KULTIVARI i ALOHTONE I
INVAZIVNE DRVENASTE VRSTE
na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu**

te da u vezi s tim nastavi zakonom predviđenu proceduru do okončanja postupka.

KOMISIJA

akademik Vladimir Beus, predsjednik

prof. dr. Šeđad Vojniković, član

prof. dr. Rade Cvjetićanin, član