

Факултет ШУМАРСКИ

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

03-5426/1

Веће научних области

биотехничких наука

(Број захтева)

(Назив већа научне области коме се захтев  
упућује)

28.12.2017.

(Датум)

## **ЗАХТЕВ**

за давање сагласности на одлуку о прихватању теме докторске дисертације и о  
одређивању ментора

Молимо да, сходно члану 47. ст. 5. тач. 3. Статута Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета", број 186/15-пречишћени текст и 189/16), дате сагласност на одлуку о прихватању теме докторске дисертације:

**„Систем мониторинга популација јеленске дивљачи у Србији“**

(пун назив предложене теме докторске дисертације)

НАУЧНА ОБЛАСТ ШУМАРСТВО

### ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ:

1. Име, име једног од родитеља и презиме кандидата:

Славко, Слободан, Младеновић

2. Претходно образовање (назив и седиште факултета, студијски програм):

Универзитет у Београду – Шумарски факултет

3. Година завршетка

претходног нивоа студија: 2014

4. Година уписа на докторске студије: 2015

5. Назив студијског програма  
докторских студија:

ШУМАРСТВО – модул Шумарство

ПОДАЦИ О МЕНТОРУ:

Име и презиме ментора: Драган Гачић

Звање: ванредни професор Универзитета у Београду – Шумарски факултет

Референце које др Драгана Гачића квалификују за ментора су:

1. **Gačić, D.P.**, Milošević-Zlatanović, S., Pantić, D., Đaković, D. (2007): Evaluation of the eye lens method for age determination in roe deer *Capreolus capreolus*. Acta Theriologica 52 (4): 419-426. Kategorija rada: M23
2. Tomić, Z., Bijedić, Z., Vilotić, D., **Gačić, D.P.** (2010): Phytocenological research into the meadow associations on forest hunting grounds of Serbia. Archives of Biological Sciences, Belgrade, 62 (2): 363-372. Kategorija rada: M23
3. Massei, G., Kindberg, J., Licoppe, A., **Gačić, D.**, Šprem, N., Kamler, J., Baubet, E., Hohmann, U., Monaco, A., Ozoliņš, J., Cellina, S., Podgórski, T., Fonseca, C., Markov, N., Pokorný, B., Rosell, C., Náhlík, A. (2015): Wild boar populations up, number of hunters down? A review of trends and implications for Europe. Pest Management Science 71 (4): 492-500. Kategorija rada: M21
4. Danilović, M., Kosovski, M., **Gačić, D.**, Stojnić, D., Antonić, S. (2015): Damage to residual trees and regeneration during felling and timber extraction in mixed and pure beech stands. Šumarski list 5-6: 253-262. Kategorija rada: M23
5. **Gačić, D.P.**, Danilović, M., Gačić, J., Stojnić, D. (2015): Effects of roads and railways on large game in the Belgrade area: A case-study of nine municipalities. Fresenius Environmental Bulletin 24 (4): 1310-1317. Kategorija rada: M23

Обавештавамо вас да је

Наставно-научно веће Шумарског факултета

(назив надлежног тела факултета)

на седници одржаној 27.12.2017. размотрило предложену тему и закључило да је

тема подобна за израду докторске дисертације јер садржи оригиналну идеју и да је од значаја за развој науке, примену њених резултата, односно развој научне мисли уопште.

**ДЕКАН ФАКУЛТЕТА**

---

Прилог

1. Одлука Наставно-научног већа о прихватању теме и одређивању ментора
2. Извештај Комисије о оцени научне заснованости теме докторске дисертације

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ШУМАРСКИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 01-2/171  
Датум: 27.12.2017.  
Б Е О Г Р А Д

На основу члана 154. Статута Универзитета у Београду-Шумарског факултета бр. 01-1764/1 од 15.3.2012. год, а у складу са Извештајем Комисије бр. 4121/3 од 20.11.2017. год. и предлогом Већа одсека за шумарство бр. 4121/4 од 19.12.2017. год, Наставно-научно веће Факултета на седници одржаној 27.12.2017. год. доноси

## О Д Л У К У

Усваја се научна заснованост тема докторске дисертације **кандидата Славка Младеновића** под насловом: „**Систем мониторинга популација јеленске дивљачи у Србији**“.

Одређује се ментор др Драган Гачић, ванредни професор Универзитета у Београду-Шумарског факултета.

Одлуку доставити: кандидату, ментору, Служби за наставу и студентска питања x2, декану, писарници.

Председник  
Наставно-научног већа  
Проф. др РАТКО РИСТИЋ

OBRAZAC ZA PISANJE IZVEŠTAJA O NAUČNOJ ZASNOVANOSTI TEME I PODOBNOSTI  
KANDIDATA ZA IZRADU DOKTORSKE DISERTACIJE

-obavezna sadržina-

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>I    PODACI O KOMISIJI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p><b>1. Organ koji je imenovao (izabrao) komisiju i datum:</b><br/>Nastavno-naučno veće Univerziteta u Beogradu-Šumarskog fakulteta, na sednici održanoj 25.10.2017. godine (Odluka broj: 01-2/131)</p> <p><b>2. Sastav komisije sa naznakom imena i prezimena svakog člana, zvanja, naziva uže naučne oblasti za koju je izabran u zvanje, datum izbora u zvanje i naziv fakulteta, ustanove u kojoj je član komisije zaposlen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• dr Dragan Gačić, vanredni profesor, Iskorišćavanje šuma i lovstvo sa zaštitom lovne faune, 18.05.2016., Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet</li><li>• dr Boštjan Pokorny, vanredni profesor, Ekologija i gazdovanje divljači, 23.06.2015., Visoka škola za zaštitu životne sredine (VŠVO); Univerzitet u Primorju-Famnit; Šumarski institut Slovenije, ERICO institut</li><li>• dr Dragan Nonić, redovni profesor, Šumarska politika, ekonomika i organizacija šumarstva i trgovina šumskim proizvodima, 08.07.2015., Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>II    PODACI O KANDIDATU</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p><b>1. Ime, ime jednog roditelja, prezime:</b><br/>Slavko, Slobodan, Mladenović</p> <p><b>2. Datum i mesto rođenja, opština, država:</b><br/>23.01.1970. godine, Kraljevo, Republika Srbija</p> <p><b>3. Datum odbrane, mesto i naziv magistarske teze:</b><br/>24.10.2014. godine, Beograd, Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet, „Uporedna analiza lovišta na području Beograda“</p> <p><b>4. Naučna oblast iz koje je stečeno akademsko zvanje magistra nauka:</b><br/>Biotehnika, Šumarske nauke - oblast Šumarstvo</p> <p><b>5. Prikaz naučnih i stručnih radova sa ocenom (reference kandidata):</b></p> <p><b>Rad na međunarodnom naučnom skupu štampan u celini (M33)</b><br/>1. Gačić D., Danilović M., <b>Mladenović S.</b> (2012): Comparative analysis of hunting grounds in the area of Belgrade, International Scientific Conference “Forests in the Future - Sustainable Use, Risks and Challenges”, 4-5 October 2012, Belgrade, Proceedings, 1067-1074.</p> <p><b>Radovi na međunarodnom naučnom skupu štampani u izvodu (M34)</b><br/>1. Gačić D., <b>Mladenović S.</b>, Vukmirović M. (2016): Wildlife populations management in the hunting grounds of the Belgrade area, Scientific and Professional Conference with International Participation “Nature and Wildlife - The challenge of wildlife management in 21<sup>st</sup> century”, 14. April 2016, Karlovac, Book of abstracts, 24-25.</p> |

2. **Mladenović S.**, Gačić D., Filipović M. (2017): Red deer monitoring system in Serbia – state and problems, International Scientific Conference „Sustainable Forestry: Fact or Fiction?“, 4-6 October 2017, Skopje, Book of abstracts, 17-18.
3. **Mladenović S.**, Simić A. (2017): Zakonodavna regulativa u periodu od 1819. do 2010. godine u oblasti zaštite jelenske divljači u Srbiji, Stručno-naučni skup „1. Srpsko savetovanje sa međunarodnim učešćem o gazdovanju i zaštiti lovne faune: jelenska divljač“, 12.10.2017., Kraljevo, Zbornik sažetaka, 61-65.

**Radovi u vodećem časopisu nacionalnog značaja (M51)**

1. Gačić D., **Mladenović S.**, Filipović M., Živković M. (2017): Gazdovanje jelenskom divljači u Srbiji, *Ecologica*, Vol 24, No 86: 385-389.
2. **Mladenović S.**, Filipović M., Gačić D. (2017): Gazdovanje srnećom divljači na području Beograda, *Ecologica*, Vol. 24, No 87: 617-621.

Svi radovi su iz oblasti Šumarstvo - uža naučna oblast Iskorišćavanje šuma i lovstvo sa zaštitom lovne faune.

### III OBRAZLOŽENI KRITERIJUMI I RAZLOZI NA OSNOVU KOJIH SE ZASNIVA POZITIVNA OCENA DA JE KANDIDAT PODOBAN DA RADI DISERTACIJU

Slavko Mladenović je osnovne akademske studije na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Beogradu, Studijski program Šumarstvo, završio 1998. godine. Diplomski rad je odbranio na Katedri Ekonomike i organizacije šumarstva i stekao zvanje diplomirani inženjer šumarstva – oblast Šumarstvo.

Magistarske studije iz oblasti Lovstvo sa zaštitom lovne faune završio je 2014. godine na Šumarskom fakultetu u Beogradu, sa prosečnom ocenom 9,16. Magistarsku tezu pod naslovom „Uporedna analiza lovišta na području Beograda“ odbranio je 24.10.2014. godine i stekao zvanje magistar šumarskih nauka - oblast Šumarstvo.

Zaposlen je u Sektoru za vanredne situacije, Uprava za upravljanje rizikom, Ministarstva unutrašnjih poslova, a pre toga je duži niz godina bio zaposlen kao savetnik i republički inspektor u Ministarstvu zaštite životne sredine i prostornog planiranja. Kandidat je pokazao sklonost prema naučno-istraživačkom radu na poslovima koordinacije procene rizika i plana zaštite od udesa, u držanju nastave i obuci policijskih službenika na zaštiti i spasavanju ljudi, materijalnih i kulturnih dobara i životne sredine, kao i kroz profesionalno angažovanje i stručno usavršavanje u zemlji i inostranstvu.

Slavko Mladenović se služi ruskim i engleskim jezikom i veoma je aktivan u uspostavljanju naučne saradnje sa kolegama iz srodnih naučno-obrazovnih institucija iz Slovenije i Hrvatske. U školskoj 2016/17. godini, učestvovao je u realizaciji dela nastave na osnovnim studijama iz predmeta Lovstvo sa zaštitom lovne faune (II godina, IV semestar) na Šumarskom fakultetu, gde je 2017. godine odbranio projekat doktorske disertacije „Sistem monitoringa populacija jelenske divljači u Srbiji i odabranim zemljama srednje i jugoistočne Evrope“.

Od 2016. godine, kandidat učestvuje u realizaciji nacionalnog naučno-istraživačkog projekta SRBREDDEER „Istraživanje uzroka i posledica nestajanja jelenske divljači u centralnoj Srbiji, definisanje površina pogodnih za reintrodukciju (naseljavanje) i mera za unapređenje procesa reintrodukcije“, koji finansira Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede - Uprava za šume. Sa grupom istraživača u okviru navedenog projekta objavio je 2017. godine monografsku brošuru pod naslovom „Jelenska divljač u Srbiji – stanje i mogućnosti“ (ISBN 978-86-7299-259-

5).

Član je lovačkog udruženja „Košutnjak“ sa sedištem u Beogradu, kao i Udruženja građana ljubitelja prirode i divljači „Srna Glavica“ iz Gračaca kod Vrnjačke Banje, i Udruženja šumarskih i lovničkih radnika Srbije „Šuma i lov“ iz Beograda.

Na osnovu dosadašnjeg rada i svih aktivnosti kandidata može se zaključiti da pokazuje sklonost za naučno-istraživački rad i da poseduje zadovoljavajući nivo teorijskih i praktičnih znanja iz oblasti koju je odabrao za polje svojih istraživanja, a to je lovstvo sa zaštitom lovne faune.

#### IV OCENA PODOBNOSTI PREDLOŽENOG MENTORA

Dr Dragan Gačić, vanr. prof. rođen je 26.07.1969. godine u Osijeku (Hrvatska). Osnovnu školu je završio u Bilju, a srednju školu u Šumarskom Školskom Centru u Sarajevu - Ilidža (smer šumarski tehničar). Šumarski fakultet Univerziteta u Beogradu, smer šumarstvo, upisao je školske 1988/89. godine, potom odslužio vojni rok (JNA) i diplomirao 1995. godine sa prosečnom ocenom u toku studija 8,61. Od prve godine srednje šumarske škole, za vreme redovnih studija i sve do početka ratnih dejstava u Hrvatskoj bio je stipendista Lovno Šumskog Gazdinstva „Jelen“ iz Beograda. Po završetku studija osnovao je radni odnos u JP „Srbijašume“, ŠG „Rasina“ iz Kruševca, gde je radio nepune tri godine (1995-1998), kao samostalni referent za izradu planova i osnova gazdovanja šumama.

U zvanje asistenta-pripravnika za predmet Lovstvo i zaštita lovne faune na Univerzitetu u Beogradu - Šumarski fakultet izabran je 1998. godine, dok je u zvanje asistenta za isti predmet izabran 2001. godine. U zvanje docenta za užu naučnu oblast „*Planiranje gazdovanja šumama*“, za predmet Lovstvo sa zaštitom lovne faune na Univerzitetu u Beogradu - Šumarski fakultet, izabran je 2006. godine. U zvanje vanrednog profesora za užu naučnu oblast „*Iskorišćavanje šuma i lovstvo sa zaštitom lovne faune*“, za obavezne i izborne predmete na osnovnim, diplomskim i doktorskim studijama, izabran je prvi put 2011. godine, a drugi put 2016. godine.

U periodu od 2014. do 2017. godine bio je angažovan kao gostujući predavač na Visokoj školi za zaštitu životne sredine u Velenju - Slovenija (*Environmental Protection College*) - 1<sup>st</sup> degree study programme *Environmental Protection and Eco-technologies* (oblast *Wildlife management*). Pored toga, u akademskoj 2016/17. godini angažovan je za izvođenje nastave iz predmeta *Ekologija divljači*, a u 2017/18. godini na predmetima *Lovstvo* i *Ekologija divljači* na Šumarskom fakultetu Univerziteta u Banjoj Luci.

U toku 2014. godine rešenjem ministra poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede imenovan je za predsednika Komisije za izradu elaborata o ustanovljavanju lovišta na području Republike Srpske, a u toku 2015. godine kao ekspert iz Republike Srbije učestvovao je na Međunarodnoj naučnoj radionici pod nazivom „*Workshop on the assessment of wild boar management options*“ (Parma, Italija), koju je organizovala i finansirala EFSA - *European Food Safety Authority*.

Dr Dragan Gačić je bio mentor pri odbrani 5 magistarskih teza i 18 master radova, član komisije za odbranu 19 master radova, i član komisije za ocenu podobnosti teme, kandidata i mentora jedne doktorske disertacije (Univerzitet u Novom Sadu - PMF) i član komisije za ocenu podobnosti teme jedne doktorske disertacije (Univerzitet u Kragujevcu - PMF). Pored navedenog, bio je komentor u izradi doktorske disertacije pod naslovom „*Uticaj jelenske divljači na šumska staništa Moslavačke gore*“ kandidata mr Nenada Nekvapila, koja je odbranjena 2016. godine na Univerzitetu „Josipa Jurja Strossmayera“ u Osijeku - Poljoprivredni fakultet. Bio je recenzent u vrhunskom međunarodnom naučnom časopisu „*Transportation Research. Part D: Transportation and Environment*“ (M<sub>21</sub>), međunarodnim naučnim časopisima „*Baltic Forestry*“, „*Folia Zoologica*“ i „*European Journal of Wildlife Research*“ (M<sub>23</sub>), kao i u vodećem časopisu nacionalnog značaja „*Glasnik Šumarskog*

*fakulteta*“ (M<sub>51</sub>), gde je član izdavačkog saveta od 2009. godine. Bio je recenzent udžbenika „Lovnoturistička delatnost“ (autor dr Risto Prentović, vanr. prof. PMF u Novom Sadu). Član je međunarodne istraživačke grupe „EUROBOAR“, kao i stručne organizacije „Udruženje šumarskih inženjera i tehničara Srbije“ i Lovačkog udruženja „Košutnjak“ iz Beograda. Objavio je samostalno ili sa drugim autorima više od 70 radova i praktikum „Lovstvo sa zaštitom lovne faune“ za istoimeni obavezni nastavni predmet. Trenutno je rukovodilac naučno-istraživačkog projekta „Istraživanje uzroka i posledica nestajanja jelenske divljači u centralnoj Srbiji, definisanje površina pogodnih za reintrodukciju (naseljavanje) i mera za unapređenje procesa reintrodukcije“ (period od 2016. do 2018. godine), koji finansira Uprava za šume, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede.

Reference u časopisima sa SCI liste koje ga kvalifikuju za mentora:

6. **Gačić, D.P.**, Milošević-Zlatanović, S., Pantić, D., Đaković, D. (2007): Evaluation of the eye lens method for age determination in roe deer *Capreolus capreolus*. Acta Theriologica 52 (4): 419-426. Kategorija rada: M23
7. Tomić, Z., Bijedić, Z., Vilotić, D., **Gačić, D.P.** (2010): Phytocenological research into the meadow associations on forest hunting grounds of Serbia. Archives of Biological Sciences, Belgrade, 62 (2): 363-372. Kategorija rada: M23
8. Danilović, M., Tomašević, I., **Gačić, D.** (2011): Efficiency of John Deere 1470D ECOIII harvester in poplar plantations. Croatian Journal of Forest Engineering 32 (2): 533-548. Kategorija rada: M23
9. Prentović, R., **Gačić, D.**, Cvijanović, D. (2012): Agricultural land in Vojvodina as roe deer habitat – hunting-tourism aspect. Economics of Agriculture, IEP Belgrade, 59 (4): 603-615. Kategorija rada: M24
10. Massei, G., Kindberg, J., Licoppe, A., **Gačić, D.**, Šprem, N., Kamler, J., Baubet, E., Hohmann, U., Monaco, A., Ozoliņš, J., Cellina, S., Podgórski, T., Fonseca, C., Markov, N., Pokorný, B., Rosell, C., Náhlík, A. (2015): Wild boar populations up, number of hunters down? A review of trends and implications for Europe. Pest Management Science 71 (4): 492-500. Kategorija rada: M21
11. Danilović, M., Kosovski, M., **Gačić, D.**, Stojnić, D., Antonić, S. (2015): Damage to residual trees and regeneration during felling and timber extraction in mixed and pure beech stands. Šumarski list 5-6: 253-262. Kategorija rada: M23
12. **Gačić, D.P.**, Danilović, M., Gačić, J., Stojnić, D. (2015): Effects of roads and railways on large game in the Belgrade area: A case-study of nine municipalities. Fresenius Environmental Bulletin 24 (4): 1310-1317. Kategorija rada: M23

## **V OCENA NAUČNE ZASNOVANOSTI TEME**

### **1. Ocena formulacije naziva teze (naslova)**

Komisija predlaže izmenu formulacije naziva teze, datu u prijavi („Sistem monitoringa populacija jelenske divljači u Srbiji i odabranim zemljama srednje i jugoistočne Evrope“). Komisija predlaže da izmenjeni naslov teze bude: „Sistem monitoringa populacija jelenske divljači u Srbiji“.

### **2. Ocena predmeta (problema) istraživanja**

Jelenska divljač u Srbiji predstavlja jednu od važnijih autohtonih vrsta divljih papkara (Шелмић и сар. 2001), slično kao u mnogobrojnim evropskim zemljama (npr. Austrija, Mađarska,

Češka, Slovenija, Hrvatska i Nemačka). U prošlosti, jelenska divljač je retko bila predmet naučnih istraživanja u Srbiji, naročito južno od Save i Dunava u slobodnoj prirodi (tzv. „otvorena lovišta“), dok je povremeno bila predmet naučnih istraživanja u Vojvodini, uglavnom, u ograđenim lovištima ili ograđenim delovima lovišta (područje Gornjeg Podunavlja, Posavskih šuma i Deliblatske peščare). Sadašnje rasprostranjenje jelenske divljači u Srbiji verovatno je najmanje u istoriji te vrste, koja je odavno istrebljena u mnogobrojnim šumskim područjima centralne Srbije (Живанчевић 1956, Бојовић 1968, Хаџи-Павловић 1986, Кућанчанин и сар. 1992). Zbog toga očuvanje i unapređenje staništa i populacija jelenske divljači treba da čine okosnicu buduće strategije razvoja lovstva i održivog korišćenja prirodnih resursa u Srbiji.

Prema podacima iz lovne privrede koje objavljuje Republički zavod za statistiku (Bilten Šumarstvo, 2015), procenjena brojnost jelenske divljači najveća je u regionu Vojvodine (oko 4.340), znatno manja u regionu Južne i Istočne Srbije (1.030), a najmanja u regionu Šumadije i Zapadne Srbije (150), što je ukupno 5.520 jedinki. Najveći ulov jelenske divljači registrovan je u Vojvodini (968 jedinki), što čini oko 94% ukupnog ulova jelenske divljači u Srbiji. Dakle, registrovani ulov jelenske divljači u centralnoj Srbiji, ukupno 67 jedinki u 2015. godini, zaista je simboličan u odnosu na prirodne uslove i površinu lovišta. Navedeni podaci ukazuju da brojnost i ulov jelenske divljači u centralnoj Srbiji znatno zaostaju iza potencijala staništa, a to su uglavnom očuvane šume lišćara (bukva, cer, sladun, kitnjak, grab i bagrem), koje zauzimaju preko dva miliona hektara, i pogodna su staništa za opstanak i gajenje jelenske divljači (Гачић и сар. 2017). U prilog ovom zaključku govori podatak da šume i šumsko zemljište u Vojvodini zauzimaju oko 150.000 ha, odnosno da je stepen šumovitosti ovog regiona oko 7%, što je nekoliko puta manje od stepena šumovitosti centralne Srbije.

Zakon o divljači i lovstvu („Sl. gl. RS“, br. 18/10) definiše da korišćenje, upravljanje, zaštita i unapređivanje populacija divljači i njihovih staništa jeste delatnost od opšteg interesa, koji se između ostalog, obezbeđuje stalnim monitoringom i formiranjem i održavanjem adekvatnog informacionog sistema. Dakle, monitoring staništa i populacija jelenske divljači u Srbiji propisan je zakonom i definisan kao sistem stalnog praćenja i analize ukupnog stanja, naročito vitalnosti i zdravstvenog stanja radi preduzimanja mera prevencije i zaštite. Međutim, još uvek nedostaju detaljni i objedinjeni podaci o prostornom rasporedu, korišćenju jelenske divljači (npr. izlučenje - odstrel i gubici, trofejna struktura) i uticaju na šumsku floru (Гачић и сар. 2017).

Komisija smatra da je predložena tema od strane kandidata značajna sa naučnog i praktičnog aspekta i u potpunosti odražava potrebu i predmet istraživanja.

### **3. Ocena poznavanja problematike na osnovu izabrane literature**

Komisija smatra da je kandidat u dovoljnoj meri upoznat sa problematikom i rezultatima dosadašnjih istraživanja.

U formulisanju predmeta i cilja istraživanja, polaznih hipoteza, metoda prikupljanja i obrade podataka, u dosadašnjem periodu kandidat je koristio sledeću literaturu:

Adamić, M. (1988): Karakteristike ishrane kao elemenat planiranja zaštite, lova i uzgoja divljih papkara a posebno jelena (*Cervus elaphus* L.), doktorska disertacija, Šumarski fakultet, Beograd

Apollonio, M., Andersen, R. and Putman, R.J. (eds) (2010) European Ungulates and Their Management in the 21 st Century. Cambridge, UK: Cambridge University Press

Бојовић, Д. (1968): Састав, распрострањење и стање популација макрофауне на ширем подручју Ђердапа. Шумарство бр. 7-8, Београд, стр. 47-57

- Bradvarović, J., Prentović, R. (2011): Introduction and reintroduction of red deer (*Cervus elaphus*) in the Danube-Carpathian basin, Zbornik prispevkov 3. slovenski posvet z mednarodno udeležbo o upravljanju z divjadjo, Velenje, str. 90-98
- Даниловић, М., Гачић, Д., Шијачић-Николић, М. (2016): Шумски ресурси у функцији развоја руралних подручја, Научни скупови Српске академије наука и уметности, Одељење хемијских и биолошких наука, књига 10, Београд, стр. 99-119
- Gačić, D. (2016): Monitoring populacij divjadi in njihovega življenjskega okolja v Srbiji, Zlatorogov zbornik, letnik IV, LZS, Ljubljana, str. 1-61
- Гачић, Д., Даниловић, М. (2009): Штете од јелена (*Cervus elaphus*) и дивље свиње (*Sus scrofa*) у шумским ловиштима Србије, Гласник Шумарског факултета бр. 99, Београд, стр. 15-32
- Gačić, D., Danilović, M. (2011): Stanje i gazdovanje jelenskom divljači u Srbiji, Zbornik prispevkov 3. slovenski posvet z mednarodno udeležbo o upravljanju z divjadjo, Velenje, str. 45-53
- Гачић, Д., Даниловић, М., Зубић, Г., Ћировић, П. (2012): Штета због гуљења коре коју наноси јелен (*Cervus elaphus* L.) у ограђеном узгајалишту „Ломничка река“, Гласник Шумарског факултета, бр. 105, стр. 35-50
- Гачић, Д. и сар. (2017): Јеленска дивљач у Србији – стање и могућности, Шумарски факултет, Београд, стр. 1-29 (ISBN 978-86-7299-259-5)
- Хаџи-Павловић, М. (1986): Стање и карактеристике популација јеленске дивљачи у североисточној Србији, магистарски рад, Шумарски факултет, Београд
- Jonozovič, M., Marenče, M. (2011): Upravljanje z navadnim jelenom (*Cervus elaphus* L.) v Sloveniji v zadnjih desetih letih in izhodišča za upravljanje v prihodnje, Zbornik prispevkov 3. slovenski posvet z mednarodno udeležbo o upravljanju z divjadjo jelenjad, Velenje, str. 58-62
- Кућанчанин, С., Роквић, В., Митровић, С. (1992): Ловство кроз векове, Савез инжењера и техничара шумарства и индустрије за прераду дрвета Србије, Београд
- Kuiters, A., Van der Sluijs, L., Wytema, G. (2006): Selective bark-stripping of beech (*Fagus sylvatica*) by free-ranging horses, Forest Ecology and Management 222: 1-8
- Kunovac, S., Omanović, M., (2012): Modeliranje staništa divljači, Zbornik radova, Akademija nauka i umjetnosti Bosne i Hercegovine
- Kotnik, N. (2016): Analiza ustreznosti načrtovanja in izvedbe odvzema jelenjadi (*Cervus elaphus*) in srnjadi (*Capreolus capreolus*) v Sloveniji, diplomsko delo, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Ljubljana
- Ловачки савез Србије, (1991): Пројекција развоја ловства у Србији за наредни период, Београд
- Miklavčič, V. (2015): Pregled in presoja ustreznosti metod za načrtovanje upravljanja prostoživečih papkljarjev v evropski poudarkom na kontrolni metodi v Sloveniji, magistrsko delo, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Ljubljana
- Ministarstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, (2017): Poročilo o opravljenih javnih posvetih na temo „Sobivanje ljudi in divjadi“ v posameynih lovsko upravljavskih območjih, Ljubljana
- Mountford, E.P. (2006): Long-term patterns and impacts of grey squirrel debarking in Lady Park Wood young-growth stands (UK), Forest Ecology and Management 232: 100-113
- Odlok o lovsko upravljavskih območjih v Republiki Sloveniji in njihovih mejah, Uradni list RS – 110/2204

- Putman, R.J., Apollonio, M. and Andersen, R. (eds) (2011): Ungulate Management in Europe: Problems and Practices. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Srnc, U., Jerina, K. (2016): Optimizacija spolne in starosne strukture odstrela z namenom povečanja ekonomske učinkovitosti gospodarjenja z navadnim jelenom (*Cervus elaphus* L.) v Sloveniji, Zlatorogov zbornik, letnik IV, Lovska zveza Slovenije, Ljubljana, str. 2-20
- Stergar, M., Jonozovič, M., Jerina, K. (2009): Območje razširjenosti in relativne gostote avtohtonih vrst parkljarjev v Sloveniji, Gozdarski vestnik 67, str. 367-380
- Шелмић, В. и сар. (2001): Програм развоја ловства Србије 2001-2010., Ловачки савез Србије, Београд, стр. 1-241
- Zavod za gozdove Slovenije, (2012): Gozdnogospodarski in lovsko upravljavski načrti območij za obdobje 2011 – 2020, podvzetek za Slovenijo, Vlada Republike Slovenije, Ljubljana
- Зечевић, М. (2003): Ловно законодавство, Ловачки савез Србије, Београд
- Живанчевић, В. (1956): Узроци пропадања ловне фауне у Србији, Завод за заштиту природе и научно проучавање природних реткости Народне Републике Србије, Научна књига, Београд

#### 4. Ocena ciljeva istraživanja

Kao osnovni cilj planiranih istraživanja kandidat navodi analizu i unapređenje sadašnjeg sistema monitoringa, zaštite i planiranja gazdovanja lovištima i populacijama jelenske divljači u Srbiji. Ističe potrebu da se analizira naš sistem monitoringa i uporedi sa odabranim zemljama u okruženju (Slovenija i Hrvatska), koje su nekada bile u sastavu zajedničke države i odlikuju se sličnim klimatskim, pedološkim, orografskim i vegetacijskim karakteristikama. Dobijeni rezultati treba da budu pouzdan osnov za utvrđivanje ograničavajućih faktora opstanka i gajenja populacija jelenske divljači i unapređenje dosadašnjeg načina planiranja i organizacije gazdovanja lovištima u Srbiji.

Za realizaciju postavljenog cilja kandidat planira terenska i kancelarijska istraživanja, koja će obuhvatiti:

- prikupljanje i analizu raspoloživih podataka o brojnosti i strukturi (polna, starosna i trofejna) populacija jelenske divljači u Srbiji;
- izradu karte prostorne distribucije (rasprostranjenja) jelenske divljači u Srbiji;
- utvrđivanje uticaja novonastalih populacija jelenske divljači na šumsku floru u Nacionalnim parkovima „Fruška gora“ i „Đerdap“;
- analizu gazdovanja novonastalim populacijama jelenske divljači na području istočne Srbije (Severni Kučaj i Deli Jovan) i Fruške gore;
- analizu razvoja sistema monitoringa i lovnog zakonodavstva u Srbiji tokom perioda od 1819. do 2010. godine;
- analizu sistema monitoringa populacija jelenske divljači u Srbiji i poređenje sa odabranim zemljama (Slovenija i Hrvatska);
- utvrđivanje nedostataka sadašnjeg sistema monitoringa populacija jelenske divljači u Srbiji i izradu predloga mera za njegovo unapređenje.

Komisija ocenjuje da je cilj istraživanja jasno i dobro definisan i da ga je moguće ostvariti realizacijom planiranih aktivnosti.

## 5. Ocena očekivanih rezultata (hipoteza)

Hipoteze od kojih se polazi na početku istraživanja su sledeće:

1. Sistem monitoringa populacija jelenske divljači u Srbiji nije adekvatan i znatno zaostaje u poređenju sa mnogobrojnim zemljama u okruženju.
2. Opšta ocena stanja jelenske divljači je vrlo nepovoljna (zabrinjavajuća), naročito na prostoru centralne Srbije, što traje duži niz godina, još od perioda kada su mnogobrojne prirodne populacije proređene ili u potpunosti istrebljene.
3. Odavno postoji potreba da se utvrdi prostorna distribucija jelenske divljači u Srbiji, kao i što tačnija predstava o krajnjim mogućnostima rasprostranjenja.
4. Gazdovanje lovištima i populacijama jelenske divljači u Srbiji moglo bi se unaprediti na osnovu analize i poređenja sa odabranim zemljama (Slovenija i Hrvatska), naročito korišćenjem savremenih kompjuterskih programa i alata.

Komisija smatra da su hipoteze postavljene na odgovarajući način i da realno predstavljaju problem i ciljeve istraživanja.

## 6. Ocena plana rada

Realizacija doktorske disertacije je predviđena u nekoliko faza.

- **I faza** – Obuhvata aktivnosti vezane za pretraživanje štampanih i elektronskih baza podataka u cilju prikupljanja i kritičkog prikaza relevantne naučne i stručne literature sa naglaskom na jelensku divljač i njena staništa.
- **II faza** – Analiza normativno pravne regulative i planskih dokumenata iz oblasti lovstva, šumarstva i zaštite životne sredine u Srbiji (npr. Prostorni planovi, Strategije, Programi razvoja lovstva, Lovne osnove, Programi i osnove gazdovanja šumama, Godišnji planovi gazdovanja lovištima). Planiraju se posete i obilasci reprezentativnih lovišta jelenske divljači i lovačkih organizacija u odabranim zemljama (Slovenija i Hrvatska), kao i razgovori (intervju) sa lovnim i šumarskim stručnjacima.
- **III faza** – Prikupljanje podataka o sadašnjem rasprostranjenju i procenjenoj brojnosti i strukturi (polna, starosna i trofejna) populacija jelenske divljači u Srbiji. Pored navedenog, prikupljanje podataka o ostvarenim rezultatima u gazdovanju lovištima i populacijama jelenske divljači u ranijem periodu iz statističkih biltena i evidencija lovačkih organizacija i javnih preduzeća.
- **IV faza** – Prikupljanje podataka o stanišnim uslovima i sastojinskim karakteristikama u Nacionalnim parkovima „Fruška gora“ i „Đerdap“, izrada kartografskog pregleda primernih površina u programu *ArcGIS*, postavljanje primernih površina na terenu i utvrđivanje uticaja novonastalih populacija jelenske divljači na šumsku floru. Izrada tabelarnih i grafičkih prikaza i statistička analiza prikupljenih podataka o lovištima i populacijama jelenske divljači u Srbiji, potom izrada tematskih karti u programu *ArcGIS* za proučavana lovišta („Negotinska Krajina“, „NP Đerdap“ i „NP Fruška gora“), kao i za prostor cele Srbije. Rad na tekstu disertacije i priprema naučnog rada za publikovanje u časopisu međunarodnog značaja.

Prezentovana planirana istraživanja kandidata Slavka Mladenovića predstavljena su kao

orijentacioni sadržaj doktorske disertacije, u vidu sledećih glavnih poglavlja:

- Uvod
- Pregled dosadašnjih istraživanja
- Predmet i zadatak rada
- Metod rada
- Područje istraživanja i njegove ekološke karakteristike
- Rezultati istraživanja i diskusija
- Zaključci
- Korišćena literatura

## 7. Ocena metoda i uzorka istraživanja

Na osnovu plana rada, koji je detaljno prikazan u prethodnom poglavlju, Komisija konstatuje da je kandidat dobro odabrao metode koje će primeniti u okviru terenskih i laboratorijskih istraživanja uz pravilno definisanje uzoraka, kojima će se obezbediti pouzdanost dobijenih rezultata.

Metod rada koji će se primenjivati pri izradi disertacije podrazumeva primenu multidisciplinarnog koncepta istraživanja čiji je krajnji cilj sinteza dobijenih rezultata, na osnovu kojih će se doći do zaključaka koji će imati praktični i naučni karakter.

U istraživanjima će biti primenjena poznata metodologija koja se koristi na Katedri Iskorišćavanja šuma i uopšte Šumarskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Prema definisanom cilju i zadacima disertacije biće korišćeni metodi analize i sinteze, komparativni metod, metodi indukcije i dedukcije, metodi generalizacije i specijalizacije, metodi konkretizacije i apstrakcije, i drugo u cilju obrade prikupljenih podataka i interpretacije rezultata.

## 8. Ocena mesta, laboratorije i opreme za rad

Sadašnja rasprostranjenost i izlučenje (odstrel i gubici) jelenske divljači utvrdiće se primenom mreže kvadrata dimenzija  $1 \text{ km} \times 1 \text{ km}$ , koja je razvijena u okviru nacionalnog projekta SRBREDDEER (*„Istraživanje uzroka i posledica nestajanja jelenske divljači u centralnoj Srbiji, definisanje površina pogodnih za reintrodukciju (naseljavanje) i mera za unapređenje procesa reintrodukcije – I faza“*), koji finansira Uprava za šume, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. Svaki kvadrat dimenzija  $1 \text{ km} \times 1 \text{ km}$ , kodiran je u državnom koordinatnom sistemu alfanumeričkom šifrom, koja sadrži položaj kvadrata  $10 \text{ km} \times 10 \text{ km}$ , i u njemu položaj označen ciframa od 0 do 9, po pravcu Y odnosno X ose. Slična metodologija za prostorno praćenje i monitoring jelenske divljači primenjuje i u drugim zemljama Evrope.

Dinamika brojnosti i struktura (polna, starosna i trofejna) populacija jelenske divljači u Srbiji utvrdiće se na osnovu podataka iz statističkih biltena koje publikuje Republički zavod za statistiku, kao i službenih evidencija lovačkih organizacija (savezi i udruženja) i javnih preduzeća.

Analiza uticaja jelenske divljači na šumsku floru u ograđenom uzgajalištu „Ravne“ (lovište „Nacionalni park Fruška gora“) izvršiće se na osnovu podataka prikupljenih u 2017. i 2018. godini, i podataka dobijenih u okviru projekta „Istraživanje reintrodukcija jelenske divljači u Srbiji i unapređenje gazdovanja novonastalim populacijama“, a prikupljenih u 2013. i 2014. godini. Za potrebe navedene analize evidentiraće se stabla sa oštećenjima prouzrokovanim guljenjem kore ili češanjem parogova, što uključuje merenje numeričkih i uzimanje atributivnih podataka:

- $d_{1,30}$  - prečnik na prsnoj visini (cm);

- detaljan opis svake rane (oštećenja) na stablu – udaljenost rane od površine zemljišta (*cm*), širina rane (*cm*), i vreme nastanka rane (stara ili nova);
- prisustvo plodonosnih tela gljiva na stablu;
- položaj oštećenog stabla unutar ograđenog uzgajališta „Ravne“ pomoću uređaja *Mobile Mapper 20 (Spectra precision)* i *Magellan Mobile Mapper 6*.

Stepen oštećenja kore na deblu je grupisan u pet kategorija prema podacima koje su saopštili Mountford (2006) i Kuiters *et al.* (2006):

- slabo oštećenje – brojčana oznaka 1 (<10% kore uklonjeno);
- umereno oštećenje – brojčana oznaka 2 (10-50% kore uklonjeno);
- jako oštećenje – brojčana oznaka 3 (>50% kore uklonjeno);
- vrlo jako oštećenje – brojčana oznaka 4 (kora prstenovana).

Pored napred navedenog, analiziraće se uticaj novonastalih populacija jelenske divljači na šumsku floru u slobodnoj prirodi (tzv. „otvorena lovišta“), na primernim površinama u Nacionalnim parkovima „Fruška gora“ i „Đerdap“ (u različitim stanišnim uslovima i sastojinskim karakteristikama).

U analizi gazdovanja novonastalim populacijama jelenske divljači uzeti su šumski kompleksi Severnog Kučaja, Deli Jovana i Fruške gore, gde je u dalekoj ili bliskoj prošlosti izvršena reintrodukcija (naseljavanje) jelenske divljači. U prvom delu analize izvršiće se poređenje procesa reintrodukcije sa naglaskom na planirane i ostvarene ciljeve i mere, kao i na učinjene greške. U drugom delu analize izvršiće se poređenje podataka prikupljenih iz službenih evidencija gazdovanja za sledeća lovišta:

- 1) lovište „Negotinska Krajina“ ukupne površine oko 96.050 ha (korisnik lovišta je LU „Hajduk Veljko Petrović 1896. – Negotin“);
- 2) „Nacionalni park Đerdap“ ukupne površine oko 63.980 ha (korisnik lovišta je istoimeno javno preduzeće);
- 3) „Nacionalni park Fruška gora“ ukupne površine oko 25.500 ha (korisnik lovišta je istoimeno javno preduzeće).

U analizi istorijata razvoja lovnog zakonodavstva u Srbiji obuhvatiće se period od 1819. do 2010. godine, i porediće se sledeći zakoni i podzakonski propisi:

- Naredba kneza Miloša Obrenovića i nahijevskih starešina koja se odnosi na lov i zaštitu divljači (period važenja 1819-1837. godina);
- Zapovest kneza Mihaila Obrenovića o prizreniju lova nevrednosnoj divljači (1840);
- Izvod iz Građanskog zakonika kneževine Srbije (1844);
- Uredba o lovu kneza Aleksandra Karađorđevića (1853);
- Zakon o lovu Kraljevine Srbije (1898);
- Zakon o lovu Kraljevine Jugoslavije (1931);
- Opšti zakon o lovu Federativne Narodne Republike Jugoslavije (1947);
- Osnovni zakon o lovstvu SFR Jugoslavije (1965);
- Zakon o lovstvu (1966, 1973, 1976 i 1993);
- Zakon o divljači i lovstvu (2010).

U ovoj analizi upoređiće se sistemi monitoringa i gazdovanja lovištima u Srbiji, koji su se primenjivali u različitim istorijskim prilikama i društvenim uređenjima. Upoređiće se koncepcija zakonodavca o lovu i lovstvu, sa naglaskom na poglavlja koja se odnose na ustanovljavanje lovišta, zaštitu divljači, zaštitu od divljači, organizacije lovaca i pravni nadzor.

U analizi sistema monitoringa populacija jelenske divljači u Srbiji uzeće se različiti tipovi lovišta (nizijska, brdska i planinska, otvorena i ograđena), kao i razni korisnici lovišta (lovačke

organizacije i javna preduzeća). Potom, uporediće se naš sistem monitoringa populacija jelenske divljači sa odabranim zemljama u okruženju (Slovenija i Hrvatska), uključujući i poređenje aktuelnog lovnog zakonodavstva:

Slovenija - Zakon o divljači i lovstvu (Uradni list RS, št. 16/04, 17/08), Uredba o određivanju divljači i lovnih sezona (Uradni list RS, št. 101/04), Pravilnik o planovima gazdovanja šumama i upravljanja divljači (Uradni list RS, št. 91/10), Uredba o zaštićenim vrstama divljih životinja (Uradni list RS, št. 32/08), Odluka o oblastima lovnog gazdovanja u Republici Sloveniji i njihovim granicama (Uradni list RS, št. 110/04), Pravilnik o evidentiranju odstrela i gubitaka divljači i imenovanju komisije za ocenu odstrela i gubitaka u području upravljanja lovištem (Uradni list RS, št. 120/05 i 29/15);

Hrvatska - Zakon o lovstvu („Narodne novine”, br. 140/05, 75/09, 153/09 i 14/14), Pravilnik o lovostaju („Narodne novine”, br. 67/10, 87/10, 97/13 i 44/17), Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači („Narodne novine”, br. 40/06, 92/08, 39/11 i 41/13), Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja središnje lovnne evidencije („Narodne novine”, br. 67/06 i 73/10).

Laboratorija za lovstvo i druge laboratorije na Šumarskom fakultetu u Beogradu, uključujući i savremenu opremu koja je nabavljena u okviru naučno-istraživačkog projekta SRBREDDEER, obezbeđiće kandidatu dobre mogućnosti za obradu prikupljenih podataka i odgovarajuće analize.

## 9. Ocena metoda statističke obrade podataka

Za obradu numeričkih i atributivnih podataka u disertaciji koristiće se sledeći statistički metodi i testovi:

- deskriptivna statistika za ustanovljavanje morfometrijskih podataka svakog merenog elementa određivanjem raspona variranja, aritmetičke sredine, standardne devijacije, standardne greške i koeficijenta varijacije;
- analiza varijanse, a ako se utvrdi postojanje statistički značajne razlike između aritmetičkih sredina za pojedina svojstva, primeniće se dodatno *Post hoc* testiranje odgovarajućim testovima na nivou  $p < 0,05$ ;
- regresiona i korelaciona analiza za utvrđivanje veza između elemenata merenja;
- geostatistička obrada podataka biće primenjena uz pomoć GIS softverskog paketa ArcGIS.

Komisija konstatuje da se navedeni statistički metodi mogu smatrati zadovoljavajućim za obradu podataka do kojih će se doći tokom terenskih i laboratorijskih istraživanja.

## VI ZAKLJUČAK SA OBRAZLOŽENOM OCENOM O NAUČNOJ ZASNOVANOSTI TEME I PODOBNOSTI KANDIDATA

Na osnovu detaljne analize podnete prijave teme doktorske disertacije kandidata mr Slavka Mladenovića, diplomiranog inženjera šumarstva, pod naslovom „**Sistem monitoringa populacija jelenske divljači u Srbiji**“, predloženog plana istraživanja, definisanog cilja istraživanja i metoda rada, Komisija je konstatovala da je kandidat za svoja istraživanja predložio naučno značajan i aplikativno aktuelan problem lovstva i šumarstva Srbije. Istakavši da predložena istraživanja u disertaciji čine važan deo nacionalnog naučno-istraživačkog projekta SRBREDDEER, **koji finansira Uprava za šume, Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede, a koji** podržavaju i razne kompanije i institucije („Swarovski Optik“, Lovački savez Srbije, Lovački savez Centralne Srbije, Geografski institut „Jovan Cvijić“ SANU i Šumarska škola Kraljevo), kandidat je ukazao na njihovu naučnu zasnovanost i opravdanost.

Na osnovu prikazanog i obrazloženog predmeta istraživanja, analize relevantne domaće i inostrane literature, predloženih eksperimentalnih metoda rada i očekivanih rezultata, Komisija smatra da je kandidat detaljno i sistematično predstavio predmetnu problematiku u cilju definisanja adekvatnijeg sistema monitoringa populacija jelenske divljači i njihovih staništa u Srbiji.

Kandidat je pokazao da poseduje potrebna znanja iz oblasti šumarstva, odnosno uže naučne oblasti Iskorišćavanja šuma i lovstva sa zaštitom lovne faune, kao i drugih neophodnih disciplina.

Komisija je mišljenja da će rezultati disertacije imati praktičnu primenu u šumskom i lovnom gazdovanju širom Srbije, odnosno da će omogućiti da se uspostavi savremeniji i mnogo efikasniji sistem monitoringa i gazdovanja populacijama jelenske divljači i njihovim staništima u Srbiji.

Na osnovu izloženog Komisija pozitivno ocenjuje podnetu prijavu i predlaže Naučno-nastavnom veću Šumarskog fakulteta da kandidatu mr Slavku Mladenoviću odobri izradu doktorske disertacije pod naslovom „**Sistem monitoringa populacija jelenske divljači u Srbiji**“, i za mentora se predlaže dr Dragan Gačić, vanredni profesor Univerziteta u Beogradu - Šumarskog fakulteta.

#### POTPISI ČLANOVA KOMISIJE

1. dr Dragan Gačić, vanredni profesor  
Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet
2. dr Boštjan Pokorny, vanredni profesor  
Visoka škola za zaštitu životne sredine, Univerzitet u  
Primorju-Famnit, Šumarski institut Slovenije, ERICO  
institut
3. dr Dragan Nonić, redovni profesor  
Univerzitet u Beogradu-Šumarski fakultet

NAPOMENA: Član komisije koji ne želi da potpiše izveštaj jer se ne slaže sa mišljenjem većine članova komisije, dužan je da unese u izveštaj obrazloženje odnosno razloge zbog kojih ne želi da potpiše izveštaj

