

Универзитет у Београду
Шумарски факултет
Катедра Семенарства, расадничарства
и пошумљавања

ПРЕДМЕТ: Извештај Комисије за утврђивање услова за реизбор др Дијане Чортан у научно звање научни сарадник.

У вези са молбом др Дијане Чортан, број ДК-3749/1 од 26.04.2021. године, а на основу члана 58. Статута Универзитета у Београду - Шумарског факултета и члана 6. Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, број 159 од 30. децембра 2020. године), Наставно-научно веће Шумарског факултета је донело Одлуку о покретању поступка за реизбор др Дијане Чортан у звање научни сарадник, број 01-2/87 од 26.05.2021. године.

Истом Одлуком Наставно-научног већа именовани су чланови Комисије за писање извештаја и оцену испуњености услова за реизбор у научно звање др Дијане Чортан у саставу:

1. Др Мирјана Шијачић-Николић, редовни професор, Шумарског факултета Универзитета у Београду;
2. Др Драгица Вилотић, редован професор, Шумарског факултета Универзитета у Београду;
3. Др Владан Поповић, виши научни сарадник Института за шумарство у Београду.

За састављање овог извештаја Комисија је имала на располагању:

1. Биографију
2. Библиографију радова
3. Копије радова објављених после стицања научног звања научни сарадник (период 2016-2020)
4. Копија дипломе о стеченом степену доктора наука
5. Копија одлуке о претходном стеченом научном звању
6. Мишљење ННВ Педагошког факултета у Сомбору, Универзитета у Новом Саду
7. Потврде о стручним усавршавањима и рецензијама.

На основу приложене документације Комисија је спровела одлуку Наставно-научног већа Шумарског факултета, обавила анализу научне и стручне активности кандидаткиње и сачинила следећи:

ИЗВЕШТАЈ

I БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ:

Име и Презиме: Дијана Чортан

Датум и место рођења: 24. април 1986. године у Вировитици, Република Хрватска

Образовање:

| Институција | Диплома и звање |
|--|--|
| <u>2009. година</u> Универзитет у Београду, Шумарски факултет - Смер шумарство, 25. септембра 2009. Године одбранила дипломски рад под називом „Подизање шумских пољозаштитних појасева на делу пута Светозар Милетић – Алекса Шантић“. Диплома бр. 2483 од 11.11.2009., издата од Шумарског факултета Универзитета у Београду. | Дипломирани инжењер шумарства |
| <u>2011. година</u> Универзитет у Београду, Шумарски факултет - Одсек за шумарство, 30. Септембра 2011. године одбранила мастер рад под називом „Могућност примене ГИС технологије у гајењу шума на примеру одељења 41 у ГЈ Апатински рит“. Диплома под редним бројем 637000 из евиденције о издатим дипломама од 20.06.2012., издата од Шумарског факултета Универзитета у Београду. | Мастер инжењер шумарства |
| <u>2015. година</u> Универзитет у Београду, Шумарски факултет - Одсек за шумарство, 16. јула 2015. године одбранила докторску дисертацију под називом „Процена варијабилности природних популација црне тополе (<i>Populus nigra</i> L.) на подручју Војводине применом генетичких маркера“. Уверење бр. 03-4/12 од 16.07.2015., издато од Шумарског факултета Универзитета у Београду. | Доктор биотехничких наука - област шумарство |

Радно искуство и основне активности и одговорности:

- Април 2010. – мај 2011. – приправник волонтер у ЈП Војводинашуме, ШГ „Сомбор“.
- Септембар 2011. – јануар 2012. – сарадник на катедри за природне науке Педагошког факултета, Универзитета у Новом Саду.
- Јануар 2012. – фебруар 2013. Самостални референт за заштиту природе и животну средину, дирекција ЈП Војводинашуме, Петроварадин.

- Јануар 2014 – март 2014 – истраживач на пројекту Института за шумарску генетику (*Thünen - Institute of Forest Genetics, Großhansdorf, Hamburg, Germany*).
- Од априла 2015. – асистент на катедри за природне науке Педагошког факултета у Сомбору, Универзитета у Новом Саду (Од јула 2018. на неплаћеном одсуству).
- Од јула 2018. – постдокторант на Чешком Пољопривредном универзитету у Прагу, Факултет за животну средину, Департман за Екологију, Чешка Република (*Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Katedra ekologie / Czech University of Life Science, Faculty of Environment, Department of Ecology, Prague*).

Кључне области рада:

- Генетика
- Оплењивање биљака
- Конзервација шумских генетичких ресурса
- Шумско семенарство и расадничарство

II НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

A. БИБЛИОГРАФИЈА – ПЕРИОД 2016-2020

ВРСТА И КВАНТИФИКАЦИЈА ИНДИВИДУАЛНИХ НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИХ РЕЗУЛТАТА

| | СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА ПО „М“ КАТЕГОРИЈАМА | Категорија публикације | Бр. поена |
|--|--|------------------------|-----------|
| M10 - Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја | | | |
| M13 - Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја | | | |
| 1 | Čortan D, Nonić M, Šijačić-Nikolić M (2019): Phenotypic Plasticity of European Beech from International Provenance Trial in Serbia. Book chapter In Forests of Southeast Europe Under a Changing Climate (pp. 333-351). Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-319-95267-3_29 | M13 | 7 |
| 2 | Devetaković J, Čortan D, Maksimović Z (2019). Conservation of European White Elm and Black Poplar Forest Genetic Resource: Case Study in Serbia. Book chapter In Forests of Southeast Europe Under a Changing Climate (pp. 165-186). Springer, Cham. DOI: 10.1007/978-3-319-95267-3_14 | M13 | 7 |

| M 20 - Радови објављени у научним часописима међународног значаја | | | |
|--|--|-----|-----|
| M 22 - Научни часописи истакнутог међународног значаја | | | |
| 3 | Čortan D, Krak K, Vít P, Mandák B (2019): Development, characterization and cross-amplification of 17 microsatellite markers for <i>Filipendula vulgaris</i> (Rosaceae). Applications in Plant Sciences 7(12): e11307. (IF=1.232) DOI:10.1002/aps3.11307 | M22 | 5 |
| M 23 - Научни часописи међународног значаја | | | |
| 4 | Miljković D, Čortan D (2020): <i>Populus nigra</i> L. leaf morphometric and morphological analysis in flooded and non-flooded regions in the danube basin. Šumarski list, Vol. 144 No. 3-4. (IF=0.34) doi.org/10.31298/sl.144.3-4.3 | M23 | 3 |
| 5 | Čortan D, Tubić B (2017): Viability and genetic diversity of the black poplar population from riparian forest in SNR Gornje Podunavlje. Dendrobiology vol. 78, 157-167 (IF=0.776). DOI: 10.12657/denbio.078.015 | M23 | 3 |
| 6 | Čortan D, Vilotić D, Šijačić-Nikolić M, Miljković D (2017): Variation in leaf stomatal traits within and between black poplar (<i>Populus nigra</i> L.) native populations. Bosque vol. 38, No 2: 337-345 (IF=0.556). DOI: 10.4067/S0717-92002017000200011 | M23 | 3 |
| 7 | Čortan D, Schroeder H, Šijačić-Nikolić M, Wehenkel C, Fladung M (2016): Genetic structure of remnant black poplar (<i>Populus nigra</i> L.) populations along biggest rivers in the area of Vojvodina (Serbia) assessed by SSR markers. Silvae Genetica, vol. 65, no. 1:12-19 (IF=0.236). DOI:10.1515/sg-2016-0002 | M23 | 3 |
| M 24 - национални часопис међународног значаја верификован посебном одлуком матичних одбора | | | |
| 8 | Nonić M, Čortan D, Batalo T, Šijačić-Nikolić M (2019): Comparative analysis of morphological characteristics of beech leaves from the European provenance trial. Bulletin of the Faculty of Forestry – University of Belgrade No 119: 145-174. | M24 | 3 |
| 9 | Čortan D, Mačar V, Vukičević V, Šijačić-Nikolić M. (2017): Morphometric variability of narrow-leaved ash samaras on the level of test trees. Bulletin of the Faculty of Forestry – University of Belgrade No 115: 55-64. | M24 | 3 |
| M 30 – Зборници међународних научних скупова | | | |
| M 34 – Саопштење са међународног скупа штампано у изводу | | | |
| 10 | Cvetković D, Selaković S, Vujić V, Čortan D, Miljković D (2018): Developmental instability and herbivore damage in a dioecious forest forb from contrasting light habitats. 3rd International Conference on Plant Biology (22nd SPPS Meeting), 9-12 June 2018, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts: 88. | M34 | 0.5 |
| 11 | Miljković D, Čortan D (2018): Flooding influence on developmental instability and specific leaf area of black poplar (<i>Populus nigra</i> L.) in special nature reserve Gornje Podunavlje. 3rd International Conference on Plant Biology (22nd SPPS Meeting), 9-12 June 2018, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts: 87. | M34 | 0.5 |
| 12 | Šafhauzer R, Čortan D, Galović V, Šijačić-Nikolić M (2018): Differentiation of Norway spruce (<i>Picea abies</i> Karst.) genotypes with specific habitus types based on genetic markers. The 15th international phytotechnology conference, Session How to advanced forestry for future generations, 2-3 October 2018, Novi Sad, Serbia. Book of Abstracts: 186 | M34 | 0.5 |

| | | | |
|---------|--|-----|-----|
| 13 | Čortan D (2017): Variability of the native Black poplar from Deliblato sands based on morphological, anatomical and molecular markers analysis. 8 th International Agriculture Symposium “AGROSYM 2017”, 5-8 October 2017, Jahorina, Bosnia. | M34 | 0.5 |
| 14 | Čortan D, Fladung M, Šijačić-Nikolić M (2016): Genetic analysis of native European black poplar (<i>Populus nigra</i> L.) populations in Northern Serbia. International Symposium “Forest and Sustainable Development”, Brasov, Romania, 7-8 October 2016. Book of Abstracts: 27. | M34 | 0.5 |
| 15 | Čortan D, Tubić B (2016): Variability assessment of black poplar (<i>Populus nigra</i> L.) native populations along Danube River. International Symposium “Forest and Sustainable Development”, Brasov, Romania, 7-8 October 2016. Book of Abstracts: 35. | M34 | 0.5 |
| Укупно: | | | 40 |

Б. АНАЛИЗА ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

У радовима категоријама радова М10 и М20, кандидаткиња се бави поручавањем проблематике црне тополе, али и других врста као што су буква, јасен и брест. Радови **5, 6, 7** баве се варијабилношћу и генетичким диверзитетом црне тополе на подручју Србије на морфолошком, анатомском и молекуларном нивоу. Рад **4** је посебно усмерен ка утврђивању пластичности црне тополе на режим поплава на основу испитивања геоморфометријских карактеристика листа као и флукутирајуће асиметрије листа, где су одређене карактеристике препознате као показатељи субоптималних услова средине. Рад **2** се поред црне тополе бави и везом, њиховим тренутним статусом, као и прегледом активности које се спроводе по питању конзервације ове врсте у Србији, а посебно на Великом Ратном острву као добром примеру *in situ* конзервације. Кандидаткиња је своја истраживања усмерила и ка букви (радови број **1** и **8**), где је у оквиру европског провенијеничног теста на основу индекса пластичности истраживала фенотипску пластичност између популација различитог порекла у различитом временском периоду, која није показала јасан образац. Утврђена је јасна међупопулациона и унитарпопулациона варијабилност, као битан фактор кад су у питању адаптациони процеси у току експанзије климатских промена. Уједино је рађена и упоредна анализа две сукцесивне године, где је морфолошка разлика повезана са различитим климатским условима у датим годинама. У раду број **9**, кандидаткиња је усмерила своје истраживање ка пољском јасену и морфометријским анализама семена на подручју Горњег Подунавља. Утврђена варијабилност је повезана са генотипским карактеристикама сваке индивидуе. Поред истраживања дрвенастих врста, кандидаткиња има један рад (рад **3**) са степском врстом (пољска суручица) који се бави истраживањима на нивоу молекуларних маркера и дизајнирањем прајмера за примену у популационој генетици и филогенетским истраживањима. Публикације 10-15 представљају саопштења на међународним конференцијама, где доминира проблематика везана за црну тополу (**11, 13, 14, 15**), у оквиру резервата природе Делиблатска пешчара и Горње Подунавље, процена њихове варијабилности, процена степена угрожености као и отпорности на поплаве. Саопштење **12** представља упоредну анализу смрче различитог хабитуса на планини Голија на

морфолошком, анатомском и генетичком нивоу. У саопштењу **10** бави се тематиком стабилности развића и флукутирајућом симетријом листа вишегодишње зељасте биљке *Mercurialis perennis*.

Кандидаткиња је укупно објавила 12 радова од последњег избора у звање и то у следећим категоријама:

| Врста научног резултата | | Укупан учинак | |
|-------------------------|-------|---------------|-----------|
| Категорија | Поени | Број | Укупно |
| M13 | 7 | 2 | 14 |
| M22 | 5 | 1 | 5 |
| M23 | 3 | 3 | 9 |
| M24 | 3 | 2 | 6 |
| M34 | 0.5 | 4 | 2 |
| Укупно: | | 12 | 36 |

III ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

У периоду 2016-2020, кандидаткиња је учествовала на бројним научним скуповима где је представљала своја истраживања. Учествовала је на пројектима у Србији како и у иностранству (поглавље IV). На конференцији *XII Kostelecké inspirování* (Faculty of environmental sciences, Czech University of Life sciences, Prague - 19-20, November 2020) водила је сесију Биологије и екологије биљака. Урадила је укупно 12 рецензентских извештаја за радове у међународним часописима (Journal of Agricultural Science and Technology A & B, USA – 6 рецензија; Dendrobiology, Poland - 5 рецензија; Journal of Siberian Federal University, Russia – једна рецензија). Према бази WOS (Web of Science) укупна цитираност кандидаткиње је 23 (16 – без само цитата), са h индексом 4 (мај 2021). На Чешком пољопривредном универзитету у Прагу, Факултету за животну средину, учествује у извођењу наставе на предмету Екологија и биодиверзитет биљака на мастер студијама, док је на Педагошком факултету у Сомбору, на Катедри за природне науке у периоду 2015-2018 изводила наставу на блоку предмета из природних наука (биологија, екологија, физика) на основним и мастер студијама. Као што се из радова може видети кандидаткиња има остварену сарадњу са многим институцијама у Србији као што су Шумарски Факултет у Београду, Институт за Биолошка истраживања Синиша Станковић у Београду, Институт за низијско шумарство и животну средину у Новом Саду, ЈП Војводинашуме, ЈП Србијашуме, али и са институцијама у иностранству као што су Чешки пољопривредни универзитет у Прагу (*Czech University of Life Science, Faculty of Environment, Department of Ecology, Prague, Czech Republic*), Тунен институт за шумарску генетику у Гросхансдорф (*Thünen-Institute of Forest Genetics, Grosshansdorf, Germany*), Универзитет Хуарез дел Естадо из Мексика (*Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera, Universidad Juárez del Estado de Durango, México*).

IV УЧЕШЋЕ У ПРОЈЕКТИМА

У протеклом изборном периоду (2016-2020) кандидаткиња је учествовала на једном пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно учествује на једном пројекту Министарства просвете, омладине и спорта Републике Чешке, и два пројекта Грант агенције Чешке републике (ГАЧР – Чешка фондација за науку).

1. Evolution of diploid-polyploid complex of *Chenopodium album* agg. Joint or parallel evolution of North American and Eurasian species? 2019 - 2022, LTAUSA18004, InterExcellence, Ministry of Education Youth and Sports, PI: B. Mandák. Postdoc at the project.
2. Repeatome evolution in plant allopolyploids: An outcome from the diploid-polyploid complex of the *Chenopodium album* aggregate. 2020 - 2022, GAČR n20-20286S, Czech Science Foundation (GAČR). PI: K. Krak. Postdoc at the project.
3. What is the origin of dry grasslands in Central Europe? A synthesis of comparative phylogeography and palaeodistribution modelling. 2018-2020, Grant Agency of the Czech Republic, GAČR n18-03028S. PI Bohumil Mandak. Postdoc at the project.
4. III 43007: Истраживање климатских промена и њиховог утицаја на животну средину – праћење, адаптација и ублажавање. Министарство просвете, науке и технолошког развоја (2011-2019). Руководилац Проф. Др Ратко Кадовић, Шумарски Факултет у Београду. Истраживач на пројекту.

V НАУЧНО УСАВРШАВАЊЕ

У периоду 2016-2020, кандидаткиња је боравила на стручним усавршавањима у Србији, Немачкој, Шпанији, Швајцарској, Аустрији, Литванији, Чешкој Републици. Своје усавршавање је усмерила ка секвенцирању нове генерације и обради геномских података, адаптацији биљака на климатске промене на фенотипском и геномском нивоу, као и еволуцији биљака.

Од јула 2018. борави као постдокторант на Чешком пољопривредном универзитету у Прагу, Факултет за животну средину, Департман за Екологију, Чешка Република (*Česká zemědělská univerzita v Praze, Fakulta životního prostředí, Katedra ekologie / Czech University of Life Science, Faculty of Environment, Department of Ecology, Prague*).

| | |
|-----------|---|
| 2021 | <i>Genomics of Environmental Adaptation</i> . February 8-12, 2021, ETH Zurich/WSL Birmensdorf, Switzerland. |
| 2020 | <i>Scientific writing</i> . October 2019 -March 2020, James Tufano, Czech University of Life Science, Faculty of Environmental Science, Prague, Czech Republic. |
| 2020 | <i>HybSeq data analysis</i> . January 2020, Roswitha Schmickl, Vojtěch Zeisek, Tomáš Fer. Department of Botany, Faculty of Science, Charles University, Prague, Czech Republic. |
| 2019 | <i>Introduction to Next-Generation Sequencing: Applications in Ecology and Evolution</i> . IV Edition. July 01-05, 2019, University Rey Juan Carlos, Madrid, Spain |
| 2019/2020 | <i>Molecular data in R</i> . January 2019, 2020, Vojtěch Zeisek, Department of Botany, Faculty of Science, Charles University, Prague, Czech Republic. |

| | |
|-----------|---|
| 2019/2020 | <i>Linux command line</i> . January 2019, 2020, Vojtěch Zeisek, Department of Botany, Faculty of Science, Charles University, Prague, Czech Republic. |
| 2018 | <i>RADseq wet lab</i> . Septembar 2018. University of Innsbruck, Department of Botany, Research Group Evolutionary Systematics, Austria. |
| 2018 | <i>From genotypes to phenotypes: assessing forest tree diversity in the wild</i> . June 2018. The GenTree and EvolTree project Summer School. Faculty of Forest Science and Ecology, Aleksandras Stulginskis University, Kaunas, Lithuania. |
| 2016 | <i>Genetic diversity of marginal tree populations: from genomics to phenotypic variation</i> . June 2016. COST FP1202 Training School. Institute of Lowland Forestry and Environment, University of Novi Sad, Novi Sad, Serbia. |
| 2016 | Research Methodology, Scientific writing and Results Presentation (technical, natural and life sciences). April 2016. TRAIN program. University of Novi Sad, Serbia. |

VI ОЦЕНА О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

Полазећи од наведене и анализирани документације кандидаткиње др Дијане Чортан, Комисија је закључила да је кандидаткиња у свом досадашњем раду показала изражен смисао и склоност за научно истраживачки рад, што показује њен број референци, укупно 15, као и карактеризација и сума бодова објављених и саопштених радова, укупно 40. У досадашњем научно-истраживачком ангажовању кандидаткиња др Дијана Чортан објавила је:

- 2 поглавља у монографији водећег међународног значаја (M13);
- 1 рад у научном часопису истакнутог међународног значаја (M22);
- 4 рада у научним часописима међународног значаја (M23);
- 2 рада у националном часопису међународног значаја верификован посебном одлуком матичних одбора (M24);
- 6 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (M34)

Од укупно 15 референци на 9 се води као први аутор, а на 6 се води као коаутор.

Укупна научна компетентност кандидаткиње др Дијане Чортан од последњег избора, исказана кроз вредности коефицијента „М“ („Правилник о стицању истраживачких и научних звања“, Сл. гласник РС, бр. 159/2020), износи 36, од чега:

- 34 у категоријама M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51, и
- 17 у категоријама M21+M22+M23+M24

У складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања (Сл. гласник РС, бр. 159/2020), кандидаткиња др Дијана Чортан у потпуности испуњава квантитативне захтеве за реизбор звања научни сарадник, што је приказано у табели:

| Диференцијални услови – укупан број бодова у појединим категоријама од избора у звање научни сарадник до реизбора у звање научни сарадник | Потребно бодова | Кандидат има бодова |
|---|-----------------|---------------------|
| Укупно | 16 | 36 |
| M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51≥ | 10 | 34 |
| M21+M22+M23+M24 ≥ | 5 | 17 |

Из објављених резултата научних истраживања др Дијане Чортан види се да кандидаткиња поседује висок ниво теоријског знања и њена истраживања обухватају актуелну научну и стручну проблематику која је од значаја за биотехничке науке (ужа научна област Семенарство, расадничарство и пошумљавање). Резултати истраживања представљају допринос: проучавању ген-еколошких карактеристика аутохтоних шума у Србији, унапређењу конзервације истих и унапређењу производње садног материјала шумских врста дрвећа.

Анализа научног и стручног рада потврђује да је кандидаткиња др Дијана Чортан овладала савременим генетичким научним методама у истраживању и препознавању научне и стручне проблематике коју треба решавати, што ће јој омогућити да у свом даљем научно-истраживачком раду доприноси решавању постојећих проблема, али и да отвара и нове теме у циљу унапређења шумарства.

VII ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

Приложена библиографија и приказ радова кандидаткиње др Дијане Чортан показује разноврстан и мултидисциплинаран карактер њеног научно-истраживачког рада. Комисија је констатовала да кандидаткиња поседује потребан ниво теоријског знања и да је својим радом дала допринос развоју шумарске науке и струке у области семенарства, расадничарства и пошумљавања.

Након увида у изборни материјал, анализе објављених научних радова и сагледавања укупних научно-истраживачких активности кандидаткиње, Комисија је једногласно дошла до закључка да кандидаткиња др Дијана Чортан испуњава све прописане услове из Закона о науци и истраживању Републике Србије ("Сл. гласник РС", бр. 49/2019) и Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Сл. гласник РС", бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017) и да је квалификована за реизбор у научно звање научни сарадник.

На основу тога Комисија предлаже Наставно-научном већу Шумарског факултета, Универзитета у Београду да утврди предлог за реизбор др Дијане Чортан у научно звање научни сарадник.

У Београду, 7.06.2021. год.

Чланови комисије:

1. **Др Мирјана Шијачић-Николић**, редовни професор, Универзитета у Београду -Шумарског факултета
2. **Др Драгица Вилотић**, редовни професор, Универзитета у Београду -Шумарског факултета
3. **Др Владан Поповић**, виши научни сарадник Иститута за шумарство у Београду

Назив института – факултета који подноси захтев:

Шумарски факултет у Београду

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: Дијана Чортан

Година рођења: 1986.

ЈМБГ: 2404986317547

Назив институције у којој је кандидат стално запослен:

Педагошки Факултет у Сомбору, Универзитет у Новом Саду

Дипломирала: 25.09. година: 2009. **факултет:** Шумарски факултет, Београд

Мастер рад одбрањен (MSc): 30.09. година: 2011. **факултет:** Шумарски факултет, Београд

Докторирала (PhD): 16.07. година: 2015. **факултет:** Шумарски факултет, Београд

Постојеће научно звање: научни сарадник (21.12.2016.)

Научно звање које се тражи: научни сарадник (реизбор)

Област науке у којој се тражи звање: Биотехничке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Шумарство

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Семенарство, расадничарство и пошумљавање

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује:

Матични одбор за биотехнологију и пољопривреду

II Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: 21.12.2016

Виши научни сарадник: -

III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

| | број | вредност | укупно |
|-------|------|----------|--------|
| M11 = | - | 15,0 | - |
| M12 = | - | 10,0 | - |

| | | | |
|--------------|---|-----|------|
| M13 = | 2 | 7,0 | 14,0 |
| M14 = | - | 4,0 | - |
| M15 = | - | 3,0 | - |
| M16 = | - | 2,0 | - |
| M17 = | - | 3,0 | - |
| M18 = | - | 2,0 | - |

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

| | број | вредност | укупно |
|--------------|------|----------|--------|
| M21 = | - | 8,0 | - |
| M22 = | 1 | 5,0 | 5,0 |
| M23 = | 4 | 3,0 | 12,0 |
| M24 = | 2 | 3,0 | 6,0 |
| M25 = | - | 1,5 | - |
| M26 = | - | 1,0 | - |
| M27 = | - | 0,3 | - |
| M28 = | - | 0,2 | - |

4. Зборници са међународних научних скупова (M30):

| | број | вредност | укупно |
|--------------|------|----------|--------|
| M31 = | - | 3 | - |
| M32 = | - | 1,5 | - |
| M33 = | - | 1,0 | - |
| M34 = | 6 | 0,5 | 3,0 |
| M35 = | - | 0,3 | - |
| M36 = | - | 1,0 | - |

5. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40):

| | број | вредност | укупно |
|-------|------|----------|--------|
| M41 = | - | 7,0 | - |
| M42 = | - | 5,0 | - |
| M43 = | - | 3,0 | - |
| M44 = | - | 2,0 | - |
| M45 = | - | 1,5 | - |
| M46 = | - | 1,0 | - |
| M47 = | - | 0,5 | - |
| M48 = | - | 2,0 | - |
| M49 = | - | 1,0 | - |

5. Часописи националног значаја (M50):

| | број | вредност | укупно |
|-------|------|----------|--------|
| M51 = | - | 2,0 | - |
| M52 = | - | 1,5 | - |
| M53 = | - | 1,0 | - |
| M55 = | - | 2,0 | - |

M56 = - 1,0 -

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

| | број | вредност | укупно |
|-------|------|----------|--------|
| M61 = | - | 1,5 | - |
| M62 = | - | 1,0 | - |
| M63 = | - | 0,5 | - |
| M64 = | - | 0,2 | - |
| M65 = | - | | - |
| M66 = | - | 1,0 | - |

7. Магистарске и докторске тезе (M70):

| | број | вредност | укупно |
|-------|------|----------|--------|
| M71 = | - | 6,0 | - |
| M72 = | - | 3,0 | - |

8. Техничка и развојна решења (M80)

| | број | вредност | укупно |
|-------|------|----------|--------|
| M81 = | - | 8,0 | - |
| M82 = | - | 6,0 | - |
| M83 = | - | 4,0 | - |
| M84 = | - | 3,0 | - |
| M85 = | - | 2,0 | - |
| M86 = | - | 2,0 | - |

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90):

| | број | вредност | укупно |
|-------|------|----------|--------|
| M91 = | - | 10,0 | - |
| M92 = | - | 8,0 | - |
| M93 = | - | 3,0 | - |

IV Квалитативна оцена научног доприноса (прилог 1 правилника):

1. Показатељи успеха у научној раду:

(Награде и признања за научни рад додељене од стране релевантних научних институција и друштава; уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву; чланства у одборима међународних научних конференција; чланства у одборима научних друштава; чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

Кандидаткиња је на конференцији *XII Kostelecké inspirování* (Faculty of environmental sciences, Czech University of Life sciences, Prague - 19-20, November 2020) водила је сесију Биологије и екологије биљака.

Урадила је укупно 12 рецензентских извештаја за међународне часописе (Journal of Agricultural Science and Technology A & B, USA – 6 рецензија; Dendrobiology, Poland - 5 рецензија; Journal of Siberian Federal University, Russia – једна рецензија).

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

(Допринос развоју науке; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова)

На Педагошком факултету у Сомбору, на катедри за природне науке у периоду 2015-2018 изводила наставу на блоку предмета из природних наука (биологија, екологија, физика) на основним и мастер студијама. Од 2018. године на Чешком пољопривредном универзитету у Прагу, Факултету за животну средину, кандидаткиња учествује у извођењу наставе на предмету Екологија и биодиверзитет биљака на мастер студијама. Остварила је међународну сарадњу са неколико институција; Чешки пољопривредни универзитет у Прагу (*Czech University of Life Science, Faculty of Environment, Department of Ecology, Prague, Czech Republic*), Тунен институт за шумарску генетику у Гросхансдорф (*Thünen-Institute of Forest Genetics, Grosshansdorf, Germany*), Универзитет Хуарез дел Естадо из Мексика (*Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera, Universidad Juárez del Estado de Durango, México*), што се може видети из објављених публикација.

3. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима Министарства за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институцијама)

4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

Кандидаткиња **др Дијане Чортан** је у досадашњим активностима показала изражен смисао и склоност за научно истраживачки рад, што показује њен број референци (укупно 15 референца), карактеризација и сума бодова објављених и саопштених радова. У досадашњем научно-истраживачком ангажовању кандидаткиња **др Дијана**

Чортан објавила је: 2 поглавља у монографији водећег међународног значаја (M13); 1 рад у научном часопису истакнутог међународног значаја (M22); 4 рада у научним часописима међународног значаја (M23); 2 рада у националном часопису међународног значаја верификован посебном одлуком матичних одбора (M24); 6 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (M34). Од укупно 15 референци на 9 се води као први аутор, а на 6 као коаутор. Према бази WOS (Web of Science) укупна цитираност кандидаткиње је 23 (16 – без само-цитата), са h индексом 4 (мај 2021). Као што се из радова може видети кандидаткиња има остварену сарадњу са многим институцијама у Србији као што су Шумарски Факултет у Београду, Институт за Биолошка истраживања Синиша Станковић у Београду, Институт за низијско шумарство и животну средину у Новом Саду, ЈП Војводинашуме, ЈП Србијашуме, али и са институцијама у иностранству као што су Чешки пољопривредни универзитет у Прагу (*Czech University of Life Science, Faculty of Environment, Department of Ecology, Prague, Czech Republic*), Тунен институт за шумарску генетику у Гросхансдорф (*Thünen-Institute of Forest Genetics, Grosshansdorf, Germany*), Универзитет Хуарез дел Естадо из Мексика (*Instituto de Silvicultura e Industria de la Madera, Universidad Juárez del Estado de Durango, México*). Радови **др Дијане Чортан**, према критеријумима Правилника о вредновању научног рада, вредновани су са **укупно 40 поена**.

Анализа научног и стручног рада потврђује да је кандидаткиња **др Дијана Чортан** овладала научним методама у истраживању и препознавању научне и стручне проблематике коју треба решавати, што ће јој омогућити да у свом даљем научно-истраживачком раду доприноси решавању постојећих проблема, али и да отвара и нове теме у циљу унапређења шумарства.

Из објављених резултата научних истраживања **др Дијане Чортан** види се да кандидаткиња поседује висок ниво теоријског знања и њена истраживања обухватају актуелну научну и стручну проблематику која је од значаја за шумарство и природне науке. Резултати истраживања представљају допринос: проучавању ген-еколошких карактеристика аутохтоних шума у Србији, унапређењу конзервације истих, унапређење производње садног материјала и др.

V Оцена комисије о научном доприносу кандидата са образложењем:

У области свог научно-истраживачког рада кандидаткиња је остварила континуитет у коме се развила у научног радника који потпуно влада материјом у области својих истраживања, те је призната као истраживач у стручној шумарској пракси и науци.

На основу увида у изборни материјал и оцене стручне и научно-истраживачке активности, Комисија сматра да кандидаткиња **др Дијана Чортан** испуњава услове

предвиђене Законом да буде реизабрана у звање **научни сарадник** и предлаже Наставно Научном већу Шумарског факултета, да усвоји овај извештај и предлог да се др **Дијана Чортан**, реизабере у звање **научни сарадник**.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

**др Мирјана Шијачић-Николић, редовни професор
Шумарског факултета Универзитета у Београду**

**МИНИМАЛНИ КВАНТИТАТИВНИ ЗАХТЕВИ ЗА СТИЦАЊЕ ПОЈЕДИНАЧНИХ
НАУЧНИХ ЗВАЊА**

За техничко-технолошке и биотехничке науке

| | | | |
|--|---|------------------|-----------|
| Диференцијални услов - Од првог избора у претходно звање до избора у звање | Потребно је да кандидат има најмање XX поена, који треба да припадају следећим категоријама: | | |
| | | Неопходно XX= | Остварено |
| <u>Научни сарадник</u> | Укупно | 16 | 40 |
| | M10+M20+M31+M32+M33 M41+M42+M51+M80+M90+M100 ≥ | 9 | 37 |
| | M21+M22+M23 ≥ | 5 | 17 |
| | | | |
| Виши научни сарадник | Укупно | 48 | |
| | M10+M20+M31+M32+M33 M41+M42+M51+M80+M90 + M100 ≥ | 38 | |
| | M21+M22+M23+M81-85+M90- 96+M101-103+M108 ≥ | 15 | |
| | | | |
| Научни саветник | Укупно | 70 | |
| | M10+M20+M31+M32+M33 M41+M42+M51+M80+M90+M100 ≥ | 54 | |
| | M21+M22+M23M81-85+M90- 96+M101-103+M108 ≥ | 26 | |
| | | | |