

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
ИНСТИТУТА ЗА РАТАРСТВО И ПОВРТАРСТВО
„ИНСТИТУТА ОД НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА ЗА РЕПУБЛИКУ СРБИЈУ“
НОВИ САД**

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I. ОПШТИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: **Кристина Луковић**

Година рођења: **1982**

ЈМБГ: **1210982725052**

Назив институције у којој је кандидаткиња стално запослена:

Институт за повртарство Смедеревска Паланка

Дипломирала: година: **2008.** факултет: **Пољопривредни факултет
Универзитет у Приштини, одсек:
ратарство и повртарство**

Докторирала: година: **2020.** факултет: **Пољопривредни факултет у Земуну,
Универзитет у Београду,
студ. програм: ратарство и повртарство**

Постојеће научно звање:

научни сарадник

Научно звање које се тражи:

виши научни сарадник

Област науке у којој се тражи звање:

Биотехничке науке

Грана науке у којој се тражи звање:

Пољопривреда

Научна дисциплина у којој се тражи звање:

Ратарство и повртарство

Ужа научна дисциплина:

Генетика и оплемењивање

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује:

МНО за биотехнологију и пољопривреду

II ДАТУМ ИЗБОРА У ПРЕТХОДНО НАУЧНО ЗВАЊЕ:

Научни сарадник: **24.06.2021.** године (Прилог)

**III НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ
НАУЧНИ САРАДНИК (Прилог 1. и 2. правилника)**

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

М	број	вредност	укупно
M11			
M12			
M13			
M14			
M15			
M16			
M17			
M18			

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја, научна критика, уређивање часописа (M20):

М	број	вредност	укупно
M21a			
M21	2	8	14,66
M22	2	5	9,16
M23	1	3	3
M24			
M25			
M26			
M27			
M28a			
M28b			
M29a			
M29b			
M29v			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

М	број	вредност	укупно
M31	2	3,5	7
M32			
M33	15	1	14,66
M34	5	0,5	2,5
M35			
M36			

4. Монографије националног значаја (M40):

М	број	вредност	укупно
M41			
M42			
M43			
M44			

M45			
M46			
M47			
M48			
M49	3	1	3

5. Радови у часописима националног значаја (M50):

M	број	вредност	укупно
M51	5	2	9,32
M52			
M53			
M54			
M55			
M56			
M57			

6. Предавања по позиву на скуповима националног значаја (M60):

M	број	вредност	укупно
M61			
M62			
M63	15	0,5	7,32
M64	10	0,2	1,96
M65			
M66			
M67			
M68			
M69			

7. Одбрањена докторска дисертација (M70):

M	број	вредност	укупно
M70			

8. Техничка решења (M80)

M	број	вредност	укупно
M81			
M82			
M83			
M84			
M85			
M86			
M87			

9. Патенти (M90):

M	број	вредност	укупно
M91			
M92			
M93			
M94			
M95	1	12	12,0
M96			
M97			
M98			
M99			

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):

M	број	вредност	укупно
M101			
M102			
M103			
M104			
M105			
M106			
M107			

11. Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):

M	број	вредност	укупно
M108			
M109			
M110			
M111			
M112			

12. Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика (M120):

M	број	вредност	укупно
M121			
M122			
M123			
M124			

Табела 1. Укупне вредности М коефицијената према категоријама прописаним у Правилнику за област техничко-техничких и биотехничких наука

Диференцијални услов	Каегорија резултата	Потребно пре рока	Остварено
Виши научни сарадник	Укупно	$50+25 \geq 75$	84,58
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+ M51+M80+M90+M100	$40+20 \geq 60$	69,8*
Обавезни (2)*	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	$22+11 \geq 33$	38,82*
	M21+M22+M23	$11+5,5 \geq 16,5$	26,82*
	M81-85+M90-96+M101-103+M108	$5+2,5 \geq 7,5$	12

*нормирано по формули $K/(1+0,2(n-7))$

IV КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА (Прилог 1. правилника)

1. Показатељи успеха у научном 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).

1.2. Уводна предавања на научним конференцијама и другим предавањима по позиву:

Др Кристина Луковић је одржала два предавања по позиву:

1. „Enhancing the growth and development of pepper through the strategic use of light-emitting diodes“ на међународном скупу „Village and Agriculture“ (27-29 септембар, Пожаревац, Србија), Прилог 3.
2. „Stability of grain weight per spike in different wheat genotypes in years with pronounced climate change“, на међународном скупу „12th JEEP International scientific agribusiness conference МАК 2025“ (30 јануар - 02 фебруар 2025, Копаоник, Србија), Прилог 2.

1.3. Чланство у одборима међународних научних конференција

1.4. Чланство у одборима научно-стручних друштава:

- Кандидаткиња је члан Друштва Селекционера и семенара Републике Србије и Друштва генетичара Србије

1.5. Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката:

Др Кристина Луковић је била рецензент:

- научног рада који је публикован у међународном научном часопису Contemporary Agriculture (Прилог 8);
- научних радова који су публиковани у Зборнику радова са Националног научног скупа са међународним учешћем “Биотехнологија и савремени приступ у гајењу и оплемењивању биља”, одржаног 2. новембра 2023. године у организацији Института за повртарство Смедеревска паланка (Прилог 9);
- научних радова који су публиковани у Зборнику извода са Националног научног скупа са међународним учешћем “Биотехнологија и савремени приступ у гајењу и оплемењивању биља“ одржаног 6. новембра 2024. године у организацији Института за повртарство Смедеревска паланка (Прилог 10)
- научног рада који је публикован у Зборнику радова са научног скупа националног карактера „125 година примењене науке у пољопривреди Србије“ одржаног 22. јуна 2023. године у организацији Центра за стрна жита и развој села Крагујевац (Прилог 11).

Др Кристина Луковић се налази на листи рецензената врхунског научног часописа националног значаја Селекција и семенарство.

<https://scindeks.ceon.rs/EditorialBoard.aspx?issn=0354-5881>

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

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

2.1. Допринос развоју науке у земљи

Целокупни истраживачки рад др Кристине Луковић је допринос развоју и примени савремених метода у пољопривреди, резултати истраживања су применљиви у пракси, као поуздана и економски оправдана решења.

Кандидаткиња др Кристина Луковић има велико искуство у експерименталном раду у оплемењивању нових високоприносних сорти стрних жита, високог технолошког квалитета. Научноистраживачка активност кандидаткиње је усмерена ка изучавању доприноса квантитативних особина пшенице укупном приносу зрна и квалитету, односно одабиру одговарајућег селекционог критеријума у оплемењивању пшенице. Поред тога, кандидаткиња се бави проучавањем интеракције генотипа и спољашње средине, односно проценом стабилности генотипова у различитим условима спољашње средине. У свом раду, посебну пажњу је посветила изучавању климатских параметара који утичу на показатеље квалитета пшенице чиме је значајно допринела унапређењу програма оплемењивања висококвалитетних сорти. Идентификовање сорти високог нивоа стабилности особина квалитета веома је значајно како за програме оплемењивања сорти са пожељним хлебно-пекарским особинама, тако и за њихово гајење у комерцијалној производњи. Истраживања кандидаткиње такође су усмерена на проучавања утицаја различитих начина исхране биљака на принос усева, као и утицаја пестицида природног порекла на технолошке и реолошке особине пшенице, у првом реду, уз поштовање стандарда заштите природне средине. Након заснивања радног односа у Институту за повртарство Смедеревска Паланка, др Кристина Луковић је свој рад усмерила ка селекцији и оплемењивању поврћа у циљу стварања нових сорти и хибрида, високог приноса и квалитета, као и ка побољшавању процеса технологије производње поврћа.

Развој биотехничких наука је у будућности незамислив без примене знања стручњака из области генетике и оплемењивања, као и способности да се та знања примене у пракси. Др Кристина Луковић је управо такав тип истраживача и већ је показала способност и вољу да сарађује са тимовима стручњака различитих профила у остварењу практичних циљева.

Активно учествује у образовању и формирању научних кадрова путем практичне помоћи младим истраживачима у планирању и извођењу експеримената, статистичкој обради података, писању и објављивању радова, помоћи у организацији скупова и издавању публикација и др. Тимским радом, под руководством др Кристине Луковић, постављени су пољски огледи за одређен број дипломских и мастер радова и докторских дисертација.

Кандидаткиња показује изузетну посвећеност и самосталност у идејама, истраживањима, спровођењу експеримената, обради и тумачењу резултата и писању научних радова. Испољава иновативност у раду, са лакоћом савладава нове аналитичке методе и статистичке програме који су неопходни за обраду података.

На основу свега изнетог може се закључити да су резултати рада др Кристине Луковић, преко реализованих пројеката и објављених радова истраживања дали велики допринос развоју науке, како на домаћем тако и на међународном нивоу.

2.2. Менторство при изради магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима:

Одлуком Наставно-научног већа факултета Еколошке пољопривреде Универзитета Едуконс, Сремска Каменица, на седници одржаној 08.07.2024. године др Кристина Луковић је именована за члана Комисије за оцену подобности кандидата и теме мр Предрага Брковића под називом „Потенцијал за принос и

стабилност различитих генотипова пшенице гајених у варијабилним условима спољашње средине“. Прилог 12.

Одлуком Научног већа Института за повртарство Смедеревска Паланка, на 17. редовној седници одржаној 19.03.2025. године, др Кристина Луковић је именована за ментора докторске дисертације у оквиру НИО Бојане Гавриловић, маг. инж. пољ. Тема докторске дисертације „Изолација и идентификација *Streptomyces* spp. као биолошких агенаса у контроли патогена парадајза“ је усвојена на Наставно-научном већу Пољопривредног факултета и Већу научних области биотехничких наука Универзитета у Београду (Прилог 13 и 14).

2.3. Педагошки рад

Педагошки рад др Кристине Луковић се углавном односио на организацију и извођење практичне наставе која се обављала у Центру за стрна жита у Крагујевцу и Институту за повртарство Смедеревска Паланка, за студенте и ученике средњих школа. Такође, кандидаткиња је активно учествовала у осмишљавању и реализацији огледа за студенте основних академских, мастер и докторских студија.

2.4. Међународна сарадања

Др Кристина Луковић је учествовала у реализацији два међународна пројекта:

1. *"Research, education and knowledge transfer promoting entrepreneurship in sustainable use of pastureland/grazing"*. Пројекат је финансiran од стране Programme in Higher Education, Research and Development (HERD/Agriculture), No. 332160 UÅ. Руководилац пројекта био је проф. др Славен Продановић, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Београду. Време трајања пројекта: 2010 – 2014. Координатор пројекта: Department of International Environment and Development Studies, NORAGRIC, Norwegian University of Life Sciences (UMB). У оквиру овог пројекта, др Кристина Луковић била је учесник у реализацији задатака.

2. *"Agricultural Adaptation to Climate Change – Networking, Education, Research and Extension in the West Balkans"*. Пројекат је финансиран од стране Programme in Higher Education, Research and Development (HERD/Agriculture) No. 332160 UØ. Руководилац пројекта био је проф. др Славен Продановић, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Београду. Време трајања пројекта: 2015 – 2017. Координатор пројекта: Department of International Environment and Development Studies, NORAGRIC, Norwegian University of Life Sciences (UMB).

У оквиру овог пројекта, др Кристина Луковић је **руководила задатком** „Испитивање адаптабилности стрних жита на климатске промене“, (Прилог 15).

Као резултат ове сарадње објављен је један рад у истакнутом националном часопису (рад под редним бројем 34, поглавље 2.1.) и три саопштења са међународног скупа штампаних у целини (радови под редним бројевима 8, 11 и 13, поглавље 2.1.).

Др Кристина Луковић је током свог истраживачког рада успоставила контакте и са иностраним истраживачима, на међународним научним скуповима на којима је учествовала. Одржава сарадњу успостављену са научницима из Црне Горе (*Biotehnički fakultet, Univerziteta Crna Gora, Podgorica, saradnja sa Crnom Gorom*) што се огледа у публикованим радовима:

1. Vreva M., Matkovic Stojsin M., Balijagic J., Arslanovic Lukac S., **Lukovic K.**, Stojsin M., Zecevic V. (2025): Evaluation of European buckwheat genotypes at different elevations and seasons in Montenegro under organic farming conditions. *Chilean Journal of Agricultural Research* 85(4);
2. **Luković K.**, Đurić N., Tupajić I., Stojiljković J., Šević B., Vreva M., Rakonjac A. (2025): Artificial lighting as an effective method for increasing lettuce seedling development. Book of proceedings, 3rd International Symposium on Biotechnology, 13-14 March 2024, Čačak, Serbia, 105-110;
3. **Luković K.**, Adžić S., Balijagić J., Rakonjac A. (2024): Enhancing the growth and development of pepper through the strategic use of light-emitting diodes. Book of proceedings, 7th International Scientific Conference „Village and Agriculture“, 27-29 September 2024, Požarevac, Serbia, 91-103. ISBN 978-99976-054-0-5;
4. Rakonjac A., Adžić S., Perišić V., Cvikić D., Bratković K., Balijagić J., **Luković K.** (2024): The effects of white and blue light exposure on winter lettuce seedlings. Book of abstracts, XIII International Symposium on Agricultural Sciences – AgroRes 2024, 27-30 May 2024, Trebinje, Bosnia and Herzegovina.

2.5. *Организација научних скупова*

Др Кристина Луковић је активно учествовала у организацији научних скупова. Била је члан програмског и организационог одбора на скуповима националног значаја са међународним учешћем, који су реализовани у оквиру пројеката Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије:

- Научног скупа националног карактера „125 година примењене науке у пољопривреди Србије“, 22. јун 2023. године, Центар за стрна жита и развој села Крагујевац, Прилог 4.
- Националног научно-стручног скупа са међународним учешћем „Биотехнологија и савремени приступ у гајењу и оплемењивању биља“, 3. новембар 2022. године, Институт за повртарство Смедеревска Паланка, Прилог 16.
- Националног научног скупа са међународним учешћем „Биотехнологија и савремени приступ у гајењу и оплемењивању биља“, 2. новембар 2023. године, Институт за повртарство Смедеревска Паланка, Прилог 5.

- Националног научног скупа са међународним учешћем „Биотехнологија и савремени приступ у гајењу и оплемењивању биља“, 6. новембар 2024. године, Институт за повртарство Смедеревска Паланка, Прилог 6.

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 надлежног за послове науке и технолошког развоја и другим телима везаних за научну делатност; руковођење научним институтцијама)

3.1. Руковођење научним пројектима, потпројектима и задацима:

Кандидаткиња др Кристина Луковић је активно учествовала у реализацији активности и задатака у оквиру пројеката Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије и Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије:

1. Пројекат технолошког развоја ТР 20097.Б. “Изучавање генотипова стрних жита и оплемењивање на побољшање родности, квалитета и адаптивне способности“, Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, 2008-2009. - **учесник пројекта**
2. Пројекат технолошког развоја ИИИ 46006 „Одржива пољопривреда и рурални развој у функцији остваривања стратешких циљева Републике Србије у оквиру Дунавског региона Министарство науке и животне средине РС, 2010-2014. - **учесник пројекта**
3. Пројекат бр. 680-00-00101/2/2022-02 „Унапређење контролисане биљне производње у циљу производње здравствено безбедне хране на подручју Шумадијског округа на територији Републике Србије“, Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС, 2022/23. - **руководила задатком**. У оквиру овог пројекта, др Кристина Луковић је руководила радним задатком „Технолошки квалитет стрних жита из различитих система гајења у циљу производње здравствено безбедне хране“. Прилог 17.
4. Интерни пројекат Института за повртарство Смедеревска Паланка „Управљање отпадом биљног порекла - биодеградација компостирањем“, реализован у оквиру Институционалног финансирања Института за 2023. и 2024. од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација (Евиденциони број: 451-03-47/2023-01/ 200216 и 451-03-66/2024-03/ 200216). - **руководила задатком**. У оквиру овог пројекта, др Кристина Луковић је руководила пројектним задатком „Компостирање отпадне биомасе парадајза“ (Прилог 18).

3.2. Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси

Патенти (M90) Реализована сорта, раса или сој на националном нивоу **M95=12**

1. Миловановић М., Перишић В., Ђекић В., Перишић В., Братковић К., Луковић К. (2020): Нова сорта озимог тритикалеа – х Triticosecale Witt – КГ Бинго. Босна и Херцеговина, Министарство спољне трговине и економских односа, бр. УП-И-07-28-1-104/20 од 12.03.2020. - Прилог 7.

3.3. Учесће у комисији за избор у научна звања

Др Кристина Луковић је била члан комисије за:

1. Реизбор др Радише Ђорђевића у звање *научни сарадник*. Одлука Научног већа Института за повртарство Смедеревска Паланка под бр. 16/19 од 02.06.2022., Прилог 19.
2. Избор др Каменка Братковића у звање *научни сарадник*. Одлука Научног већа Института за повртарство Смедеревска Паланка под бр. 16/29 од 25.10.2024., Прилог 20.
3. Избор Ивана Тупајића, маг. инж. пољ., у звање *истраживач сарадник*. Одлука Научног већа Института за повртарство Смедеревска Паланка под бр. 16/11 од 10.04.2024., Прилог 21.

3.4. Руководјење научним институцијама

- Др Кристина Луковић је решењем Владе Републике Србије (24 Број 119-7214/2024, од 8. августа 2024.) именована за Члана управног одбора Института за повртарство Смедеревска Паланка (Мандатни период 2024-2028), Прилог 22.

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)

4.1. Утицајност:

Према бази података еНаука, радови др Кристине Луковић позитивно су цитирани укупно 26 пута без хетероцитата у периоду од 2018. до 2024. године. Увидом у SCOPUS базу података, види се да је у поменутом периоду седам радова цитирано укупно 26 пута, при чему h-индекс износи 3. Према Open citations бази, 12 радова др

Кристине Луковић је цитирано укупно пет пута, док цитатна база Dimensions указује да је 26 радова цитирано укупно 36 пута, уз вредност h-индекса 4.

4.2. Ефективни број радова кандидата нормиран на основу броја коаутора

Др Кристина Луковић, после избора у звање научног сарадника, има укупно 62 објављена рада на којима је:

Први аутор је на 19 радова:

- 9 радова у зборницима са међународних научних скупова (M30)
- 3 рада у области Уређивање тематског зборника, лексикографске или картографске публикације националног значаја (M49)
- 1 рада у часописима националног значаја (M50)
- 6 радова са скупа националног значаја (M60)

Коаутор је на 34 рада:

- 5 радова у научним часописима међународног значаја (M20)
- 9 радова у зборницима са међународних научних скупова (M30)
- 3 рада у часописима националног значаја (M50)
- 17 радова са скупа националног значаја (M60)

Као последњи коаутор је на девет радова:

- 5 радова у зборницима са међународних научних скупова (M30)
- 1 рада у часописима националног значаја (M50)
- 2 рада са скупа националног значаја (M60)
- 1 патента (M90)

Сви публиковани радови припадају типу експерименталних радова из области биотехничких наука, гране пољопривреда, научне дисциплине ратарство и повртарство. Највећи број радова је из уже научне дисциплине *генетике и оплемењивања*. Радови су настали као резултат експеримената у пољским и лабораторијским условима.

Просечан број аутора по резултату за библиографију (61 рад) после избора у звање научни сарадник је 6,11. Др Кристина Луковић је била први аутор у 31,15% библиографских јединица објављених после избора у звање научни сарадник.

4.3. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Кандидаткиња др Кристина Луковић је показала висок степен самосталности у опажању и сагледавању актуелних научних проблема, постављању научних

хипотеза, осмишљавању, планирању и извођењу експеримената у пољу и лабораторији, интерпретацији резултата и њиховом публиковању. Истраживања кандидаткиње су експерименталног карактера и углавном мултидисциплинарна.

Свеукупни научноистраживачки рад омогућио је кандидаткињи да резултате својих истраживања објави у међународним и домаћим публикацијама, као и да их презентује на међународним и националним скуповима. Поред тога, оригинални допринос и самосталност кандидата огледају се у осмишљавању задатака и тема пројеката Министарства науке, технолошког развоја и иновација у којима је учествовала, а из којих је произашао велики број радова у којима је кандидаткиња аутор или коаутор.

Поред научне самосталности, стручна компетентност кандидаткиње се огледа кроз повезивање са истраживачима из Института у коме је кандидаткиња запослена, али и успостављању везе са истраживачима у другим институцијама у земљи и иностранству. Све то је резултирало заједничким истраживањима, размени искустава и реализацији **60** научних резултата (након избора у претходно звање). Такође, кандидаткиња је рецензирала радове у националним часописима међународног значаја.

Од претходног избора у звање научни сарадник, др Кристина Луковић је посебну пажњу посветила формирању и напредовању научног и истраживачког кадра те је учествовао као члан комисије за оцену испуњености услова за стицање звања научни сарадник (др Радиша Ђорђевић и др Каменко Братковић), и као члан комисије за оцену испуњености услова Ивана Тупајића, маг. инж. пољ., за стицање звања истраживач сарадник. Штавише, кандидаткиња др Кристина Луковић је одлуком Научног већа Института за повртарство Смедеревска Паланка именована за ментора докторске дисертације, у оквиру НИО, Бојане Гавриловић, истраживача сарадника. Узимајући у обзир наведене елементе кандидатовог научног ангажовања, Комисија сматра да др Кристина Луковић поседује све особине самосталног научног радника и активно учествује у осмишљавању нових програма истраживања у Институцији у којој је запослена.

4.4. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Кандидаткиња је активно учествовала у реализацији тематски врло хетерогених задатака показујући изражену склоност за тимски рад. Суштински је допринела правилном осмишљавању и реализацији експеримената, како у лабораторијским тако и у пољским условима, као и тумачењу и публиковању добијених резултата. Проучавање ратарских и повртарских биљних врста са различитих аспеката, уз примену научних метода пољских и лабораторијских истраживања резултат су тимског рада, тако да су радови и саопштења реализовани заједничким ангажовањем већег броја истраживача различитих усмерења у научном раду (ратарство и повртарство, исхрана биљака, оплемењивање, заштита биља, земљиште, мелиорације). Научни и стручни допринос тимског рада истраживача омогућио је детаљније и свеобухватније проучавање најважнијих квалитативних и квантитивних особина које директно или индиректно одређују принос и квалитет усева што је праћено унапређењем технологије гајења, а све са циљем најбољег коришћења генетичког потенцијала родности биљака.

Највећи део радова др Кристоне Луковић настао је као резултат тимског рада са истраживачима Центра за стрна жита у Крагујевцу, Института за повртарство из Смедеревске Паланке, Пољопривредног факултета Универзитета у Нишу, Института „Тамиш“ из Панчева, Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу и Научног института за прехранбене технологије Нови Сад.

4.5. Значај радова

Генетика и оплемењивање ратарских и повртарских биљних врста су предмет научног рада др Кристине Луковић, са резултатима експерименталних истраживања који су публиковани у већем броју међународних часописа. Анализа објављених радова указује да су примењена истраживања одређење кандидата већ дужи низ година. Читав процес селекције перспективних генотипова стрних жита на основу приноса зрна и технолошког квалитета, преко њихове евалуације у различитим агроколошким условима, до оцене стабилности експресије компоненти родности и самог приноса и квалитета зрна усмерено је на обезбеђење континуитета у ратарској производњи, независно од утицаја различитих фактора. Резултати истраживања преточени су у једну признату сорту на међународном нивоу. Научно доказана, конкретна решења су од посебног значаја за нашу земљу, јер ниски просечни приноси и примена техничко-технолошких решења са високим улагањима (рада, средстава и енергије) не доприносе решавању постојећих проблема у пољопривредној производњи.

Испитивање отпорности различитих врста стрних жита, заснованој на морфолошкој грађи зрна, на штетно дејство најзначајнијих складишних штеточина има за циљ очување остварене производње и отклањање непотребних губитака. Поред тога, примена препарата природног порекла је неопходна ради смањења штетних резидуа у ускладиштеном зрну, као и смањења могућности појаве резистентности код штетних инсеката. Како се стрна жита, у првом реду пшеница, користе за производњу хлеба и пецива, неопходно је истражити у којој мери примењени препарати утичу, негативно или позитивно, на технолошки квалитет зрна и реолошке особине брашна и теста, што је била тема радова кандидаткиње.

Проучавање утицаја вештачког осветљења, на раст и развој биљака салате и паприке током мање повољних периода у години може бити од кључног значаја за оптималан раст биљака у заштићеном простору. Примена одговарајућег вештачког осветљења, у трајању које је неопходно за одговарајуће етапе органогенезе и стадијуме раста је од кључног значаја за добијање расада биљака које ће остварити принос и квалитет у складу са њиховим генетичким потенцијалом.

Добијени резултати др Кристине Луковић објављени су у научним радовима у иностраним и домаћим часописима, као и у зборницима са међународних и националних научних скупова. После избора у звање научни сарадник, кандидаткиња је објавила пет радова у часописима међународног значаја: два рада у врхунском међународном часопису из категорије M21 (*Journal of Stored Products Research and Agronomy*), два рада у истакнутим међународним часописима из категорије M22 (*Notulae Botanicae Horti Agrobotanici Cluj-Napoca* и *Chilean Journal of Agricultural Research*) и један рад у међународном часопису из категорије M23 (*Applied Ecology and Environmental Research*). Осим тога, др Кристина Луковић је

коаутор једног патента реализованог на међународном нивоу (M95). Досадашњим истраживачким радом и публикованим радовима кандидаткиња је дала значајан допринос истраживањима у области генетике и оплемењивања ратрских и повртарских биљних врста на националном и међународном нивоу.

5. ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

Анализом научно-истраживачког рада др Кристине Луковић, Комисија је оценила да је кандидаткиња остварила значајан број резултата разноврсног и мултидисциплинарног карактера из области биотехничких наука.

У целокупном научном раду кандидаткиња има укупно **109** библиографских јединица. Након избора у звање научни сарадник, кандидаткиња је објавила или саопштила укупно 61 библиографску јединицу, од чега 60 представљају научни радови различитих категорија, а један резултат је реализована сорта на међународном нивоу и то сорта озимог хексаплоидног тритикалеа КГ Бинго (x *Triticosecale* Witt), чије је семе, поред тржишта Републике Србије, пласирано и на тржиште Босне и Херцеговине.

Др Кристина Луковић је, након избора у звање научни сарадник, објавила **5** радова у међународним часописима, **2** предавања по позиву са међународног скупа штампаних у целини (M31), **15** радова на међународним конференцијама (M33), **5** саопштења са међународног скупа штампаних у изводу (M34), **2** рада у врхунским часописима националног значаја (M51), **5** радова у националним часописима (M51), **15** саопштења са скупа националног значаја штампаних у целини (M63) и **10** саопштења са скупа националног значаја штампаних у изводу (M64). Такође, истиче се и **1** новопризната, реализована сорта озимог хексаплоидног тритикалеа на међународном нивоу (M95). На основу валоризације ових публикација, закључено је да њен рад премашује број који се тражи према Правилнику о стицању истраживачких и научних звања, тако да кандидаткиња испуњава формалне услове за звање виши научни сарадник. Просечан број аутора по раду након избора у звање научни сарадник износи 6,11. Сви радови су експерименталног карактера, изведени у лабораторијским или пољским условима.

Осим квантитативних услова, др Кристина Луковић испуњава и квалитативне услове, као активни учесник у развоју услова за научни рад и формирање научних кадрова, кроз учешће у комисијама за избор у научна и истраживачка звања и консултацијама са кандидатима при изради докторских дисертација. Такође, руковођење пројектним задацима на Међународним пројектима и пројектима Министарства за пољопривреду, шумарство и водопривреду Републике Србије, као и учешће на научним пројектима Министарства науке, технолошког развоја и иновација Р.Србије, организација научних скупова, чланство у научним и организационо-програмским одборима научних скупова, рецензија научних радова, презентовање радова на међународним научним конференцијама и активности у научно стручним друштвима показује да кандидаткиња испуњава квалитативне услове за избор у звање виши научни сарадник.

Активност др Кристине Луковић је била усмерена ка испитивању технолошког квалитета пшенице, тритикалеа и ражи у склопу оплемењивачког рада на стварању

нових сорти стрних жита, проучавању, конзервацији и евалуацији генетичких ресурса стрних жита, избору родитељских парова и оцени потомстава у оплемењивачким програмима и селекцији перспективних генотипова са аспекта технолошког квалитета. Након заснивања радног односа у Институту за повртарство Смедеревска Паланка, др Кристина Луковић је свој рад усмерила ка селекцији и оплемењивању поврћа у циљу стварања нових сорти и хибрида, као и ка побољшавању процеса технологије производње поврћа. Истраживања др Кристине Луковић, поред научног значаја, имају и велику примену у пракси, што им даје посебан значај. Највећи број публикованих радова се односи на ужу научну област генетика и оплемењивања различитих врста стрних жита. Развој биотехничких наука је у будућности незамислив без примене знања стручњака из области пољопривреде, као и способности да се та знања примене у пракси. Кандидат др Кристина Луковић је управо такав тип истраживача који показује висок степен самосталности, креативности и одговорности у раду.

Оцењујући целокупни научноистраживачки рад и постигнуте резултате, мишљење Комисије је да су испуњени сви услови за избор др Кристине Луковић у звање виши научни сарадник. Своје мишљење Комисија базира на основу квалитативних и квантитативних показатеља научноистраживачке делатности кандидаткиње, посебно на основу научне продуктивности, компетентности и цитираности радова, који су изнети у овом Извештају.

На основу постигнутих резултата и целокуног научноистраживачког рада др Кристине Луковић, научног сарадника Института за повртарство Смедеревска Паланка, Комисија закључује да су испуњени сви законски услови за избор у звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**. Научни допринос др Кристине Луковић, мерен квантитативним и квалитативним показатељима, указује да се ради о самосталном и афирмисаном научном раднику.

Стога, Комисија једногласно предлаже Научном већу Института за ратарство и повртарство, Института од националног значаја за републику Србију, Нови Сад, да утврди предлог за избор др **Кристине Луковић** у научно звање **ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК** за научну област Биотехничке науке, грана Пољопривреда, научна дисциплина ратарство и повртарство, ужа научна дисциплина генетика и оплемењивање и такав предлог достави Матичном научном одбору за биотехнологију и пољопривреду и Комисији за стицање научних звања Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије да избор потврди.

Председник Комисије:



Др Милан Миросављевић, виши научни сарадник,
НО Биотехничке науке, Институт за ратарство и
повртарство Нови Сад, Институт од националног
значаја за Републику Србију