

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I. ОПШТИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: **Бојан Ђ. Јоцковић**

Година рођења: **1982.**

Назив институције у којој је кандидат стално запослен: **Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад**

ЈМБГ: **2708982800056**

Дипломирао: година: **2008.** факултет: **Пољопривредни факултет, Нови Сад**

Мастерирао: година: **2010.** факултет: **Пољопривредни факултет, Нови Сад**

Докторирао: година: **2015.** факултет: **Пољопривредни факултет, Београд**

Постојеће научно звање: **Виши научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **Научни саветник**

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**

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: **Биотехничке науке**

II. ДАТУМ ИЗБОРА У НАУЧНО ЗВАЊЕ:

Виши научни сарадник: **29.09.2021.**

III. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РЕЗУЛТАТИ (ПРИЛОГ 1. и 2. ПРАВИЛНИКА):

1. Монографска студија/поглавље у књизи М11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја (М13)

	број	вредност	укупно
М13=	1	7	7

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја, научна критика, уређивање часописа (М20):

	број	вредност	укупно
М21а=	1	8,33*	8,33
М22=	1	4,17*	4,17
М22=	1	3,13*	3,13
М22=	2	5	10
М23=	1	3	3

3. Зборници са међународних научних скупова (М30):

	број	вредност	укупно
М34=	1	0,42*	0,42
М34=	2	0,5	1

4. Часописи националног значаја (М50):

	број	вредност	укупно
М51=	5	2	10
М52=	1	1,5	1,5

5. Зборници скупова националног значаја (M60):

	број	вредност	укупно
M62=	1	1	1
M63=	2	0,21*	0,42
M63=	1	0,19*	0,19
M64=	2	0,2	0,4

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

	број	вредност	укупно
M95=	1	12	12
M96=	2	8	16
M97=	4	5	20
M98=	17	3	51

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

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

Диференцијални услов	Категорија резултата	Потребно пре рока	Остварено
Научни саветник	Укупно	70+35≥105	149,56
Обавезни (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51 +M80+M90+M100	54+27≥81	144,83
Обавезни (2)	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	30+15≥45	56,63
	M21+M22+M23	15+7,5≥22,5	28,63
	M81-M85+M90-M96+M101-M103+M108	5+2,5≥7,5	28

IV. КВАЛИТАТИВНА ОЦЕНА НАУЧНОГ ДОПРИНОСА (ПРИЛОГ 1. ПРАВИЛНИКА)

1. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОМ РАДУ

Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава

Др Бојан Јоцковић је члан Друштва генетичара Србије, и Друштва селекционара и семенара Србије.

Чланства у уређивачким одборима часописа, монографија, рецензија научних радова и пројеката

Др Бојан Јоцковић је након избора у претходно звање био рецензент у неколико научних публикација од којих је **1** била за национални часопис M51 категорије - *Contemporary Agriculture* (2023), **4** рецензије (2022-2024) за врхунски (M21) међународни часопис - *Agriculture*, и **1** рецензија (2024) за врхунски (M21) међународни часопис - *BMC Plant Biology*.

2. АНГАЖОВАНОСТ У РАЗВОЈУ УСЛОВА ЗА НАУЧНИ РАД, ОБРАЗОВАЊУ И ФОРМИРАЊУ НАУЧНИХ КАДРОВА

Др Бојан Јоцковић активно учествује у формирању и напредовању научног и стручног кадра, што потврђује низ његових ангажовања у различитим комисијама:

Одлуком Наставно-научног већа Факултета за биофарминг (бр. 200/18), кандидат др Бојан Јоцковић је био члан комисије за оцену мастер рада кандидата Стојшин Војислава 11.05.2018. године. Такође, у знак захвалности, кандидат је у захвалници истакао помоћ др Бојана Јоцковића у анализи и унапређењу мастер рада. Др Бојан Јоцковић је био и члан комисије за одбрану докторске дисертације под насловом „Карактеризација КГ-линија пшенице по морфолошким особинама и технолошком квалитету зрна“ кандидата Кристине Луковић, одбрањене 28.12.2020. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду. У знак захвалности, др Кристина Луковић је у захвалници истакла помоћ др Бојана Јоцковића у реализацији докторске дисертације. Такође, одлуком Научног већа Института за ратарство и повртарство (бр. 20-76/133-1), кандидат др Бојан Јоцковић је именован као члан комисије за оцену испуњености услова др Соњи Илин за избор у звање научни сарадник.

Након избора у претходно звање, одлуком Научног већа Института за ратарство и повртарство (бр. 22-76/408-1), кандидат др Бојан Јоцковић је именован за члана комисије и оцену испуњености услова др Владимира Аћина за избор у звање виши научни сарадник. Др Јоцковић и др Аћин имају 2 заједничке публикације у истакнутом међународном часопису (из листе радова за период након избора у претходно звање, резултати под бројем 3 и 4), и 3 заједничке признате сорте озиме пшенице на националном нивоу и које су приложене за звање виши научни сарадник (резултати након избора у претходно звање под бројем 30, 33 и 34). Затим, кандидат др Бојан Јоцковић је одлуком Научног већа Института за ратарство и повртарство (бр. 01-76/4415-1) био председник комисије за оцену испуњености услова дипл. инж. Тање Дражић за избор у звање стручни саветник. Др Бојан Јоцковић и дипл. Инж. Дражић имају неколико заједничких резултата различитих категорија које су приложене за избор у звање стручни саветник (из листе радова за период након избора у претходно звање, резултати под бројем 5, 15, 23, 26 и 27).

Такође, кандидат др Бојан Јоцковић је био руководиоца експерименталног дела докторске дисертације кандидата Верице Такач, што је потврђено одлуком Научног већа Института за ратарство и повртарство (бр. 09-76/4805-2/1). Извештај о оцени докторске дисертације под насловом: „Молекуларна анализа гена за вернализацију (*Vrn*), фотопериод (*Ppd*) и висину (*Rht*) и фенотипска оцена агрономски важних особина различитих генотипова пшенице“ је позитивно оцењен и испуњени су сви услови за њену одбрану 10.12.2024. године на Природно-математичком факултету Универзитета у Новом Саду. Др Бојан Јоцковић и маст. биол. Верица Такач имају и заједничку публикацију у категорији М22 (из листе радова за период након избора у научног сарадника, рад број 3), затим публикацију категорије М63 (из листе радова за период након избора у претходно звање, рад број 19), као и један резултат категорије М98 (резултат након избора у претходно звање под бројем 44).

2.1. Међународна сарадња

Др Бојан Јоцковић је тренутно учесник на неколико међународних пројеката:

2022-2026. "CARINA" HORIZON пројекат (101081839): CARinata and CamelINA to boost the sustainable diversification in EU farming systems.

2024-2027. "LEGENDARY" HORIZON пројекат (101135494): Knowledge build-up and increasing acreage of legumes in diversified cropping systems by quantification of their ecosystem services.

2024-2025. "NET4DINAR" ИПА пројекат (HR-RS00038): New Emerging Technologies For Digitalized INovative Agricultural Research. Руководилац теме **A.1.2-„Developing technical solutions and new work methods”**.

Такође, др Бојан Јоцковић је од 04-08.03.2024. године био учесник радионице **”Non-invasive plant phenotyping approaches and research infrastructure management”** и тренинг обуке **”Plant Phenotyping”**, Истраживачки центар Јилих, Немачка.

Кроз активно учешће др Бојан Јоцковић доприноси бољем повезивању са истраживачима и научним институцијама широм Европе који су учесници у поменутиим пројектима.

3. ОРГАНИЗАЦИЈА НАУЧНОГ РАДА

3.1 Руководјење пројектима, потпројектима и задацима

У оквиру пројекта „Унапређење стрних жита за садашње и будуће потребе“ (ТР 31066) који је суфинансиран од Министарства просвете, науке и технолошког развоја за период 2011–2019. године. др Бојан Јоцковић је руководио темом: **„Унапређење потенцијала родности стрних жита применом класичног оплемењивања“**.

Након претходног избора у звање др Бојан Јоцковић је у оквиру пројекта "ECOBREED" (771367)(2018-2024): Increasing the efficiency and competitiveness of organic crop breeding, руководио задатком **4.2 „Abiotic stress”**.

Такође, др Бојан Јоцковић тренутно руководи темом **A.1.2-„Developing technical solutions and new work methods”** у оквиру пројекта "NET4DINAR" (HR-RS00038): New Emerging Technologies For Digitalized INovative Agricultural Research, који је кофинансиран од стране Европске Уније, програм Interreg (VI-A) IPA Croatia-Serbia за период од 2024-2025. године.

3.2. Технолошки пројекти, патенти, техничка решења и други резултати примењени у пракси

Кандидат је након претходног избора у звање тренутно учесник на на следећим међународним пројектима:

1. 2022-2026. "CARINA" HORIZON пројекат (101081839): „CARinata and CamelINA to boost the sustainable diversification in EU farming systems“.
2. 2024-2027. "LEGENDARY" HORIZON пројекат (101135494): „Knowledge build-up and increasing acreage of legumes in diversified cropping systems by quantification of their ecosystem services“.
3. 2024-2025. "NET4DINAR" ИПА пројекат (HR-RS00038): „New Emerging Technologies For Digitalized INovative Agricultural Research“. Руководилац теме **A.1.2-„Developing technical solutions and new work methods”**.

Такође, кандидат др Бојан Јоцковић је након претходног избора у звање учествовао као аутор или коаутор у признавању **17** сорти стрних жита на националном

нивоу, **4** сорти стрних жита на међународном нивоу, као и у реализацији **1** сорте на међународном и **2** на националном нивоу.

4. КВАЛИТЕТ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА

4.1. Утицајност

Према бази података SCOPUS, сви радови (22) др Бојана Јоцковића цитирани су **115** пута (100 докумената), док Хиршов индекс (h-index) према овој бази података износи **6**.

Према евиденцији базе података Google Scholar, сви радови (133) кандидата цитирани су **343** пута, а h-index према овој бази података износи **8**. За период који се оцењује (од 29.09.2021), број цитата је **180**.

4.2. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Др Бојан Јоцковић је као аутор или коаутор објавио преко **100** научних публикација и учествовао у признавању више од **30** сорти стрних жита на националном, и **5** сорти на међународном нивоу. Такође, **6** сорти стрних жита су реализоване на националном и **2** сорте на међународном нивоу.

Од последњег избора у звање виши научни сарадник кандидат је као аутор и коаутор објавио **22** научне публикације и учествовао у признавању **21** сорте стрних жита, од којих је **17** признато на националном а **4** сорти на међународном нивоу. Такође, од признатих сорти, **2** сорте стрних жита су реализоване на националном а **1** на међународном нивоу.

Од укупног броја радова публикованих након избора у претходно звање, **1** рад из категорије M21a, **2** рада из категорије M22, **1** рад из M34 и **3** рада из категорије M63 имају више од **7** коаутора. На радовима са више од **7** коаутора, извршена је корекција бодова по формули $K/(1+0,2(n-7))$, где је „K“ вредност резултата, а „n“ број аутора.

Просечан број аутора по раду након избора у звање виши научни сарадник износи **7,9** а просечан број аутора за признате и реализоване сорте износи **5,2**.

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

Досадашњи научноистраживачки рад др Бојана Јоцковића истиче се високим степеном самосталности кандидата, који се манифестује кроз опажање и сагледавање актуелних научних проблема, постављању научних хипотеза, осмишљавању, планирању и извођењу експеримената у пољу и лабораторији, интерпретацији резултата и њиховим објављивањем. Истраживања кандидата су експерименталног карактера и углавном мултидисциплинарна. Показује изражена самосталност у раду и успостављање сарадње са истраживачима из других научних дисциплина.

Као део научноистраживачких тимова, кандидат активно учествује на научним скуповима и публиковању радова у научним часописима, као и у реализацији националних и међународних пројеката.

Кандидат тренутно руководи темом **A.1.2.-„Developing technical solutions and new work methods”** у оквиру пројекта "NET4DINAR" (HR-RS00038): New Emerging Technologies For Digitalized INovative Agricultural Research, који је кофинансиран од стране Европске Уније, програм Interreg (VI-A) IPA Croatia-Serbia (2024-2025).

Самосталност, и научна компетентност кандидата исказује се кроз повезивање са истраживачима из Института у коме је кандидат запослен, али и повезивање са истраживачима у другим институцијама у земљи. Као резултат такве сарадње може се издвојити неколико публикација. Са колегама са Пољопривредног факултета, Универзитета у Новом Саду публиковао је неколико значајних резултата од којих се издвајају резултат у часопису из категорије **M13**, у часопису категорије **M22**, категорије **M23**, два резултата из часописа категорије **M51**, и резултат у часопису категорије **M52**. Затим је са колегама Института за прехранбене технологије, Универзитета Нови Сад, публиковао резултат у истакнутом међународном часопису **M22** где је био задужен за постављање пољског огледа и анализу резултата. Такође, као резултат активне сарадње кандидата и истраживачко развојног института Тамиш и Центра за стрна жита и рурални развој Крагујевац, публикован је резултат у категорији **M51**. Кандидат је и као учесник пројекта "**ECOBREED**-Increasing the efficiency and competitiveness of organic crop breeding" остварио и значајну сарадњу са колегама из Аустрије (Универзитет ВОКУ).

Такође, кандидат је посебну пажњу посветио и формирању и напредовању научног и стручног кадра, те је одлуком Факултета за биофарминг 11.05.2018. године био члан комисије за оцену мастер рада кандидата Стојшин Војислава.

Затим, 28.12.2020. године, Кандидат др Бојан Јоцковић је био и члан комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Кристине Луковић, одбрањене на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

Одлуком Научног већа Института за ратарство и повртарство, кандидат је именован као члан комисије за оцену испуњености услова др Соњи Илин за избор у звање научни сарадник.

Од претходног избора у звање (виши научни сарадник), др Бојан Јоцковић је учествовао као члан комисије за оцену испуњености услова за изборе у звања виши научни сарадник (др Владимир Аћин), и као председник комисије за оцену испуњености услова дипл. инж. Тање Дражић за избор у звање стручни саветник. Штавише, кандидат др Бојан Јоцковић је одлуком Научног већа Института за ратарство и повртарство био одређен за руководиоца експерименталног дела докторске дисертације кандидата Верице Такач.

Узимајући у обзир наведене елементе кандидатовог научног ангажовања, комисија сматра да др Бојан Јоцковић испуњава све услове самосталног научног радника.

4.4. Значај радова

Област истраживања кандидата др Бојана Јоцковића је највећим делом из домена генетике и оплемењивања стрних жита (првенствено пшенице). Такође, кандидат је истраживања усмерио и на примену иновативних метода и технологија у оплемењивању стрних жита са посебним акцентом на биотске и абиотске факторе стреса. Као доказ о значају његових истраживања, кандидат је одржао и предавање по позиву на тему "**Варијабилност *stay-green* особина историјског сета сорти пшенице**" у оквиру X симпозијума Друштва селекционера и семенара Р. Србије и VII симпозијума секције за оплемењивање организама Друштва генетичара Србије у Врњачкој Бањи (2023).

Према бази података SCOPUS, сви радови (22) др Бојана Јоцковића цитирани су **115** пута (100 докумената), док Хиршов индекс (h-index) према овој бази података износи **6**.

Према евиденцији базе података Google Scholar, сви радови (133) кандидата цитирани су **343** пута, а h-index према овој бази података износи **8**. За период који се оцењује (од 29.09.2021), број цитата је **180**, што додатно потврђује квалитет научних резултата.

Током претходног изборног периода, кандидат је дао значајан допринос у оплемењивању пшенице и стварању сорти са побољшаним квалитетом и приносом зрна, а све у циљу унапређења производње пшенице на домаћем и међународном тржишту. Пројектне активности др Бојана Јоцковића, у сарадњи са истраживачима широм Европе, реализују се у оквиру Хоризон и ИПА пројеката CARINA, LEGENDARY и NET4DINAR. Ови пројекти имају за циљ унапређење оплемењивања биљака и научно-истраживачког рада, усмеравајући се на модерне методе истраживања и преношење знања из области оплемењивања. Оваква активност не само да доприноси дигитализованој зеленој економији, већ и помаже у адаптацији на климатске промене, што је од кључног значаја за одрживост пољопривреде.

Комисија констатује да су у објављеним радовима кандидата постигнути значајни научни резултати који ће имати позитиван утицај на унапређење производње стрних жита коју треба да карактеришу висок и стабилан принос, квалитет, и толерантност сорти према биотичким и абиотичким факторима стреса. Примена научних резултата у практичном раду, као и мултидисциплинарни приступ у оплемењивачком процесу, од водећег су значаја за унапређење ове области.

4.5. Допринос кандидата реализацији коауторских радова

Др Бојан Јоцковић је као аутор или коаутор објавио преко **100** научних публикација и учествовао у признавању више од **30** сорти стрних жита на националном, и **5** сорти на међународном нивоу. Такође, **6** сорти стрних жита су реализоване на националном и **2** сорте на међународном нивоу.

Након избора у претходно звање, др Бојан Јоцковић остварио је укупно **46** научних резултата. Кандидат је као аутор и коаутор учествовао у публикавању **1** рада из категорије „Обавезни 1“ (M13), и **6** радова из категорије „Обавезни 2“ (M21+M22+M23). Од последњег избора у звање (виши научни сарадник) кандидат је објавио **22** научне публикације и као аутор и коаутор учествовао у признавању **17** сорти стрних жита на националном нивоу. Такође, као коаутор учествовао је у признавању **4** сорти стрних жита признатих на међународном нивоу, као и у реализацији **2** сорте на националном и **1** сорте на међународном нивоу. Сви објављени радови су експерименталног типа из области биотехничких наука, гране пољопривреда, научне дисциплине ратарство и повртарство. Такође, публиковани научни радови поседују мултидисциплинаран приступ, што указује на повезаност са бројним истраживачима и научним институцијама како у земљи, тако и иностранству.

Од укупног броја радова публикованих након избора у претходно звање, **1** рад из категорије M21a, **2** рада из M22, **1** рад из категорије M34 и **3** рада из M63 категорије имају више од **7** коаутора. На радовима са више од **7** коаутора, извршена је корекција бодова по формули $K/(1+0,2(n-7))$, где је „K“ вредност резултата, а „n“ број аутора.

Просечан број аутора по раду након избора у звање виши научни сарадник износи **7,9** а просечан број аутора за признате и реализоване сорте износи **5,2**.

Кандидат др Бојан Јоцковић кроз активно ушешће остварује и успешну сарадњу са колегама у другим институцијама у земљи и иностранству. Као резултат такве сарадње може се издвојити неколико публикација. Са колегама са Пољопривредног факултета, Универзитета у Новом Саду публиковао је неколико значајних резултата од којих се

издвајају резултат у часопису из категорије **M13**, у часопису категорије **M22**, категорије **M23**, два резултата из часописа категорије **M51**, и резултат у часопису категорије **M52**. Затим је са колегама Института за прехранбене технологије, Универзитета Нови Сад, публиковао резултат у истакнутом међународном часопису **M22** где је био задужен за постављање пољског огледа и анализу резултата. Такође, као резултат активне сарадње кандидата и истраживачко развојног института Тамиш и Центра за стрна жита и рурални развој Крагујевац, публикован је резултат у категорији **M51**. Кандидат је као учесник пројекта "**ECOBREED**-Increasing the efficiency and competitiveness of organic crop breeding" остварио и значајну сарадњу са колегама из Аустрије (Универзитет ВОРКУ).

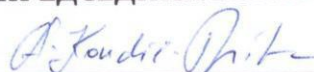
ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА СА ОБРАЗЛОЖЕЊЕМ:

Након избора у претходно звање, др Бојан Јоцковић остварио је укупно **46** научних резултата. Кандидат је као аутор и коаутор учествовао у публикавању **6** радова из категорије „Обавезни 2“ (M21+M22+M23). Такође су остварене и по **1** публикација из категорије „Обавезни 1“ (M13), предавање по позиву са националног скупа штампано у изводу (M62) и рад у часопису националног значаја (M52). Остварене су и бројне друге публикације из категорија M34, M51, M63 и M64. Од последњег избора у звање (виши научни сарадник) кандидат је објавио **22** научне публикације и као аутор и коаутор учествовао у признавању **17** сорти стрних жита на националном нивоу. Такође, као коаутор учествовао је у стварању **4** сорти стрних жита признатих на међународном нивоу, као и у реализацији **2** сорте на националном и **1** сорте на међународном нивоу.

Остварени резултати у наведеним областима истраживања показују да је др Бојан Јоцковић врло успешан и као самостални истраживач, али и у тимском раду, што је исказано кроз публиковане радове. Посебан аспект научног ангажовања др Бојана Јоцковића се огледа у примени научних сазнања у пракси што је верификовано кроз признавање и реализацију нових сорти стрних жита.

На основу резултата рада које је постигао **др Бојан Јоцковић**, а имајући у виду критеријуме за стицање научних звања, као и укупне квалитете кандидата као научног радника, чланови Комисије су јединствени у оцени да испуњава све услове за избор у звање **НАУЧНИ САВЕТНИК**, за област **Биотехничке науке**, за грану науке **Пољопривреда**, научну дисциплину **Ратарство и повртарство** и ужу научну дисциплину **Генетика и оплемењивање**, те предлаже Научном већу Института за ратарство и повртарство, Нови Сад, да упути предлог Матичном одбору и Комисији за стицање научних звања, Министарству просвете, науке технолошког развоја Републике Србије, да кандидата изабере у предложено звање.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ



Др Анкица Кондић-Шпика,

научни саветник, НО Биотехничке науке,
Институт за ратарство и повртарство, Институт од
националног значаја за Републику Србију