

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Предмет: Извештај Комисије за избор наставника у звање и на радно место *доцента* за ужу научну област **Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије**

Одлуком Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду бр. 300/2-3/1 од 30.11.2023. године о расписивању конкурса, именовању Комисије и одређивању председавајућег Комисије за припрему реферата за избор једног наставника у звање и на радно место *доцента* за ужу научну област **Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије** образована је Комисија за припрему Извештаја за избор у саставу:

1. др Зоран Рајић, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (ужа научна област: Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије);
2. др Блаженка Поповић, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (ужа научна област: Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије) и
3. др Грујица Вицо, ванредни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Источном Сарајеву, Босна и Херцеговина (ужа научна област: Економика пољопривреде).

За председавајућег Комисије одређен је проф. др Зоран Рајић. На основу одлуке Декана бр. 317/1 од 30.11.2023. године расписан је конкурс који је објављен у листу Националне службе за запошљавање "Послови" (бр. 1070) дана 13.12.2023. године. После прегледа конкурсне документације, Комисија подноси следећи:

ИЗВЕШТАЈ

На расписани конкурс за избор у звање и на радно место *доцента* за ужу научну област **Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије**, пријавио се један кандидата, др **Саша Тодоровић** (пријава бр. 317/10 од 25.12.2023. године).

Конкурсни материјал кандидата др **Саше Тодоровића** који је достављен Комисији садржи пријаву на предметни конкурс поднету дана 25.12.2023. године, уз коју је именовани доставио и следећа документа која потврђују испуњеност **општих услова** за избор у звање наставника Универзитета у Београду:

- Биографију;

- Библиографију публикованих радова;
- Изјаву о изворности од 20.12.2023. године;
- Оверену копију Дипломе о стеченом високом образовању на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, редни број из евиденције о издатим дипломама 4661 од 01.04.2005. године;
- Уверење о просечној оцени на магистарским студијама број 5/1889 од 18.12.2023. године;
- Оверену копију Дипломе о стеченом академском називу магистра наука, редни број из евиденције о издатим дипломама 1133 од 02.03.2017. године;
- Оверену копију Уверења о завршеним докторским академским студијама и стеченом научном називу доктора наука – агроекономске науке на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду број 5/2099 од 26.12.2018. године;
- Извод из матичне књиге рођених од 15.12.2023. године;
- Уверење о држављанству од 15.12.2023. године и
- Уверење надлежног суда да кандидат није под истрагом и да се против њега не води кривични поступак, КУ број: 12220/2023 од 18.12.2023. године.

Кандидат др Саша Тодоровић је поднео и доказе о испуњености осталих услова утврђених Законом о високом образовању, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилником о уређењу дела поступка избора у звања и заснивања радног односа наставника и начину и поступку избора у звања и заснивања радног односа сарадника и Статутом Факултета, и то доказе о испуњености:

- **обавезних услова за избор у звање доцента:**
 - Збирни статистички извештај о вредновању педагошког рада наставника и сарадника Универзитета у Београду – Пољопривредни факултет и
 - Докази о ауторству три рада категорије М23, једног рада категорије М51, пет радова категорије М33 и два рада категорије М63.
- **изборних услова за избор у звање доцента:**
 - Стручно професионални допринос:
 - Списак чланова уређивачког одбора научног часописа у земљи преузет из часописа;
 - Спискови чланова организационих и научних одбора на научним скуповима националног и међународног нивоа преузети из Зборника радова;
 - Одлуке Наставно-научног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду и Већа научних области правно-економских наука Универзитета у Београду у вези са урађеном докторском дисертацијом;
 - Записници са одбрана мастер радова на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду;
 - Потврде о учешћу на домаћим и међународним научним пројектима и
 - Захвалница за допринос успостављању Система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима у Републици Србији (FADN).

- Допринос академској и широј заједници:
 - Одлука Наставно-научног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – Одбор за докторске студије;
 - Одлука Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – члан комисије за припрему Реферата за избор асистента;
 - Одлука Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – члан комисије за припрему Реферата за избор сарадника у настави;
 - Решења Декана Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – Комисије за попис;
 - Решења о чланству у стручним и законодавним органима министарстава;
 - Одлуке у вези са наставним активностима ван студијских програма (обуке у организацији професионалних удружења и институција) и
 - Награда додељена од стране Пољопривредног факултета Универзитета у Београду.
- Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким установама односно установама културе или уметности у земљи и иностранству:
 - Потврда о чланству у Друштву аграрних економиста Србије (ДАЕС).

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Саша З. Тодоровић рођен је 26. новембра 1978. године у Земуну, Република Србија. Против њега није покренут кривични поступак, нити је покренута истрага код надлежних судова и то за било које кривично дело. Дипломирао је на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду 2004. године, Одсек за агрономију, са општим успехом 9,17 у току студија и оценом 10 на дипломском испиту (Прилог 1. Диплома о стеченом високом образовању). У 2008. години добио је диплому за изузетан успех остварен током студирања поводом обележавања четрдесетпете годишњице Одсека за агрономију Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (Прилог 2. Диплома за изузетан успех остварен током студирања). Магистарске студије на истом факултету, група Организација и економика производње, уписао је 2004. године, положио све предвиђене испите са просечном оценом 10,00 (Прилог 3. Уверење о просечној оци на магистарским студијама) и одбранио магистарску тезу под насловом „Могућности унапређења конкурентности породичних газдинстава усмерених на ратарску производњу“ чиме је стекао академски назив магистар биотехничких наука – област агрономских наука – организација и економика производње (Прилог 4. Диплома о стеченом академском називу магистра наука). Докторске студије на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, Одсек за агрономију, студијски програм Агрономија и рурални развој, уписао је школске 2011/12. године, а докторску дисертацију под насловом “Економска ефикасност различитих модела ратарске производње на породичним газдинствима” одбранио је 2018. године, чиме је завршио докторске академске студије, са просечном оценом 10,00 и стекао академски назив доктор наука – агрономске науке (Прилог 5. Уверење о завршеним докторским академским студијама).

На Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, Институту за агрономију почео је да ради 2005. године избором у звање асистента приправника за ужу научну област Менаџмент, организација и економика производње пословних

система пољопривреде и прехранбене индустрије на Катедри за менаџмент у агробизнису, где и данас ради. У звању асистента приправника, а касније асистента (почев од 22.03.2012. године) обављао је послове који су подразумевали држање вежби, организовање и спровођење колоквијума студентима, помоћ студентима у савладавању градива. Од 24.03.2018. године распоређен је на радно место сарадника без сарадничког звања на Катедри за менаџмент у агробизнису. У звању доцента (почев од 02.07.2019. године) обављао је послове на остваривању наставног процеса који су подразумевали организовање, извођење и суделовање у свим видовима наставе (предавања, вежбе, семинари, колоквијуми, испити и менторски рад) на основним и докторским академским студијама.

Истовремено је учествовао у научном и стручном раду и објављивању научних резултата у научним и стручним публикацијама и на научним и стручним скуповима у земљи и иностранству.

Вешто користи *Microsoft Office*[™] алате (*Word*[™], *Excel*[™], *PowerPoint*[™], *Access*[™]...), специјализоване софтверске алате за оптимизацију и доношење одлука (*Solver*[™], *Lindo*[™], *GAMS*[™]...), статистичке алате (*R*[™], *SPSS*[™]...), GIS (географски информациони систем) алате (*QGIS*[™], *GRASS GIS*[™]...) као и алате за тимски рад (*Microsoft Teams*[™], *Zoom*[™]...). Служи се енглеским и руским језиком.

2. МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ

Магистарску тезу под називом „Могућности унапређења конкурентности породичних газдинстава усмерених на ратарску производњу” одбранио је 16.06.2014. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

Докторску дисертацију под називом „Економска ефикасност различитих модела ратарске производње на породичним газдинствима” одбранио је 24.12.2018. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду.

3. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

3.1. Наставни рад

3.1.1. Наставна активност

Кандидат др Саша Тодоровић је своју професионалну каријеру започео 05.05.2005. године на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, Институту за агроекономију на радном месту асистент-приправник за ужу научну област Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије, на предметима: Организација и економика производње и прераде ратарских производа (Одсек за агроекономију), Организација и економика пољопривредног предузећа (Одсек за агроекономију), Организација пољопривредне производње (Одсек за ратарство) и Организација рада и производње (Одсек за пољопривредну технику) на Катедри за менаџмент у агробизнису.

У складу са реформом образовног система и применом Болоњске декларације уведени су нови предмети тако да је од шк. 2009/2010. године на основним академским студијама ангажован у реализацији вежби на предметима: Менаџмент пословних система пољопривреде (Одсек за агроекономију) и Менаџмент пословних система (Одсек за прехранбену технологију), а од шк. 2010/2011. године и на предметима

Менаџмент рада и производње (Одсек за пољопривредну технику) и Организација ратарске производње (Одсек за ратарство).

За потребе извођења вежби, објавио је као коаутор практикум под називом „Менаџмент пословних система пољопривреде (практикум)“.

Дана 22.03.2012. године изабран је у звање асистента за ужу научну област Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије, на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду. Дана 23.03.2015. године кандидату се на радном месту асистента продужава Уговор о раду, на одређено време, с пуним радним временом, у трајању од три године.

Од 24.03.2018. године кандидат је распоређен на радно место сарадника без сарадничког звања на Катедри за менаџмент у агробизнису.

Након избора у звање доцента (почев од 02.07.2019. године) учествовао је у реализацији наставе на основним академским студијама и то на предметима: Менаџмент пословних система пољопривреде (Студијски програм: Агроекономија), Менаџмент пословних система (Студијски програм: Прехранбена технологија) и Менаџмент пословних система пољопривреде (Студијски програм: Заштита животне средине у производњи хране) као и на докторским академским студијама на предмету Системи пољопривредне производње (Студијски програм: Агроекономија и рурални развој).

Према оцени Комисије, кандидат др Саша Тодоровић је у свом досадашњем раду на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, стекао квалитетно наставно и педагошко искуство у свим облицима рада са студентима. У оквиру редовних наставно-педагошких активности успешно је сарађивао са студентима, помагао им у усвајању градива и савлађивању активности предвиђених наставним плановима.

3.1.2. Приступно предавање из области за коју се кандидат бира

Према Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду („Гласник Универзитета у Београду“ бр. 192/16, 195/16, 199/17, 203/18 и 223/21), наводи се да је један од обавезних критеријума за сваки следећи избор у звање доцента у групацији друштвено-хуманистичких наука: „приступно предавање из области за коју се кандидат бира, позитивно оцењено од стране високошколске установе, уколико се на конкурс пријавило више од једног кандидата“.

Како се на конкурс расписан у листу Националне службе за запошљавање „Послови“, од 13.12.2023. године, јавио само један кандидат, а имајући у виду да је др Саша Тодоровић претходно био биран у звање доцента 2019. године, није било потребно да се организује приступно предавање.

3.1.3. Оцена педагошког рада у студентским анкетама

Квалитет и успешност педагошког рада кандидата др Саше Тодоровића са студентима огледа се и у веома високим оценама које је добио у студентским анкетама за све предмете на којима је изводио наставу.

Према Збирном статистичком извештају о вредновању педагошког рада наставника и сарадника Универзитета у Београду – Пољопривредни факултет (Прилог 6. Збирни статистички извештај о вредновању педагошког рада наставника и сарадника Универзитета у Београду – Пољопривредни факултет), просечна оцена педагошког рада у студентским анкетама током претходног изборног периода је за наставника 4,74,

а за сарадника 4,74 док је детаљан преглед по предметима, студијским програмима и школским годинама приказан у наставку:

- Као наставник на предмету Менаџмент пословних система пољопривреде/статут 20 (Студијски програм: Агроекономија) оцењен је за шк. 2021/2022. годину оценом 4,72 и за шк. 2022/2023. годину оценом 4,70. Као сарадник на истом предмету оцењен је за шк. 2021/2022. годину оценом 4,69 и за шк. 2022/2023. годину оценом 4,71;
- Као наставник на предмету Менаџмент пословних система пољопривреде/статут 14 (Студијски програм: Агроекономија) оцењен је за шк. 2019/2020. годину оценом 4,67, за шк. 2020/2021. годину оценом 4,70 и за шк. 2021/2022. годину оценом 4,80. Као сарадник на истом предмету оцењен је за шк. 2019/2020. годину оценом 4,59, за шк. 2020/2021. годину оценом 4,77 и за шк. 2021/2022. годину оценом 4,95;
- Као наставник на предмету Менаџмент пословних система пољопривреде/статут 08 (Студијски програм: Агроекономија) оцењен је за шк. 2020/2021. годину оценом 5,00 и за шк. 2021/2022. годину оценом 5,00;
- Као наставник на предмету Менаџмент пословних система/статут 20 (Студијски програм: Прехрамбена технологија, Модул: Технологија анималних производа) оцењен је за шк. 2022/2023. годину оценом 4,91. Као сарадник на истом предмету оцењен је за шк. 2022/2023. годину оценом 4,57;
- Као наставник на предмету Менаџмент пословних система/статут 14 (Студијски програм: Прехрамбена технологија, Модул: Технологија анималних производа) оцењен је за шк. 2020/2021. годину оценом 5,00 и за шк. 2021/2022. годину оценом 4,00. Као сарадник на истом предмету оцењен је за шк. 2019/2020. годину оценом 4,00, за шк. 2020/2021. годину оценом 5,00 и за шк. 2021/2022. годину оценом 4,00;
- Као наставник на предмету Менаџмент пословних система/статут 08 (Студијски програм: Прехрамбена технологија, Модул: Управљање безбедношћу и квалитетом у производњи хране) оцењен је за шк. 2020/2021. годину оценом 4,69 и за шк. 2021/2022. годину оценом 5,00 и
- Као наставник на предмету Менаџмент пословних система пољопривреде/статут 20 (Студијски програм: Заштита животне средине у производњи хране) оцењен је за шк. 2022/23. годину оценом 4,96. Као сарадник на истом предмету оцењен је за шк. 2022/23. годину оценом 5,00.

3.1.4. Обезбеђење наставно-научног подмлатка

Након избора у звање доцента др Саша Годоровић остварио је значајан допринос у развоју наставно-научног подмлатка. Учествовао је као члан у раду једне Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације (Прилог 12. Одлуке Наставно-научног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду и Већа научних области правно-економских наука Универзитета у Београду у вези са урађеном докторском дисертацијом) и четири Комисије за оцену и одбрану мастер рада (Прилог 13. Записници са одбрана мастер радова на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду).

3.1.5. Уџбеници, практикуми, монографије

Пре избора у звање доцента кандидат др Саша Тодоровић објавио је практикум: Живковић, Д., Мунђан, П., **Тодоровић, С.** (2008). *Менаџмент пословних система пољопривреде (практикум)*. Београд: Пољопривредни факултет Универзитета у Београду. ISBN 978-86-7834-055-0

3.2. Научно-истраживачки рад

3.2.1. Објављени и саопштени научно-истраживачки радови

Кандидат др Саша Тодоровић остварио је и веома запажене резултате научно-истраживачког рада. Као аутор и коаутор, до сада је објавио или саопштио 63 библиографске јединице укључујући и докторску дисертацију, а као коаутор објавио је и 1 практикум (Прилог 7. Библиографија публикованих радова и Прилог 8. Изјава о изворности).

На основу вредновања свих публикованих радова, а према Правилнику о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (Табела 1), коефицијент научне компетентности кандидата др Саше Тодоровића износи 85,8.

Табела 1. Научна компетентност према вредностима М коефицијената

М	Научни резултат	Пре избора у звање доцента		Након избора у звање доцента		Укупан број бодова
		Број радова	Број бодова	Број радова	Број бодова	
M14=5	Рад у тематском зборнику међународног значаја	1	5	-	-	5
M23=4	Рад у међународном часопису	-	-	3	9,8	9,8
M24=4	Рад у националном часопису међународног значаја	5	20	-	-	20
M33=1	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	5	5	5	5	10
M34=0,5	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	1	0,5	1	0,5	1
M45=1,5	Рад у тематском зборнику националног значаја	2	3	-	-	3
M51=3	Рад у врхунском часопису националног значаја	1	3	1	3	6
M52=1,5	Рад у истакнутом националном часопису	2	3	-	-	3
M53=1	Рад у националном часопису	13	12,5	-	-	12,5
M63=0,5	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	15	7,5	2	1	8,5
M64=0,2	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	5	1	-	-	1
M70=6	Одбрањена докторска дисертација	1	6	-	-	6
Укупно		51	66,5	12	19,3	85,8

Напомена: Број поена за научно остварење одређен је по формули $K/(1+0,2(n-3))$, $n \geq 3$ ("n" је број аутора, "K" вредност резултата), ако је више од три аутора.

Укупно је објавио или саопштио 63 библиографске јединице укључујући и докторску дисертацију од чега 12 након избора у звање доцента (Прилог 9. Ауторство три рада категорије M23, једног рада категорије M51, пет радова категорије M33 и два рада категорије M63) и остварио укупан коефицијент научне компетентности 85,8 од чега након избора у звање доцента 19,3.

Анализа радова

Сви објављени и саопштени радови кандидата др Саше Тодоровића су из уже научне области за коју је расписан конкурс. По својој тематици могу се сврстати у неколико целина, односно тематских области:

а) у првој групи радова кандидат др Саша Тодоровић бавио се формулисањем математичких модела пољопривредних система, оптимизацијом функционисања и пословања пољопривредних система и симулацијом различитих промена путем експериментисања на формулисаним моделима како би решења која покажу да ће имати утицај на унапређење функционисања и пословања пословних система представљала препоруке за примену у стварности. У наведеним радовима кандидат је испитивао могућности примене методе модела и оптимизације производње породичних газдинстава у функцији повећања економских резултата и унапређења њихове конкурентности (радови под редним бројевима: 7, 10, 15, 27, 28, 53, 54 и 63) као и ради тестирања утицаја политике руралног развоја на економске резултате породичних газдинстава у подручјима са природним ограничењима (рад под редним бројем: 6). Радови ове врсте углавном садрже формулисане економско-организационе моделе, који у основи припадају моделима оптимума, чији је циљ био постизање што бољих пословних резултата. Поред тога, посебна пажња посвећена је сагледавању уских грла у пољопривредној производњи и изналагању начина да се повећа упосленост радне снаге и средстава пољопривредне механизације на породичним газдинствима (радови под редним бројевима: 12, 17, 21, 29, 34, 43, 48 и 58) и да се сходно томе остваре повољнији економски ефекти рада и пословања.

б) другу групу представљају радови у којима су испитивани производно-економски показатељи производње ратарских култура (радови под редним бројевима: 3, 5, 35 и 36), а све у циљу што успешнијег формулисања одговора на питање да ли је и под којим условима производња одређених ратарских култура профитабилна. Имајући у виду да државни подстицаји у делу трошкова производње имају све значајнију улогу за пословање породичних газдинстава усмерених на ратарску производњу извршена је и анализа утицаја мера аграрне политике на економски положај породичних газдинстава усмерених на ратарску производњу (радови под редним бројевима: 2, 50 и 51), што је нарочито значајно с обзиром на то да у аграрно-политичкој пракси у Републици Србији хронично недостају агроекономске анализе ефеката реализованих мера аграрне политике. Наведене анализе допуњене су квалитативним и квантитативним анализама аграрне политике у Републици Србији (рад под редним бројем: 61), а све како би се формулисале препоруке за постепено приближавање аграрне политике Републике Србије Заједничкој аграрној политици Европске уније.

в) трећу групу представљају радови у којима су са економског аспекта сагледани ефекти и последице примене савремених техничких система за сателитско навођење и аутоматско управљање при обављању пољопривредних операција на породичним газдинствима усмереним на ратарску производњу (рад под редним бројем: 8) као и нових технологија и нових машина и оруђа за уређење земљишта по површини и дубини у ратарској производњи (радови под редним бројевима: 18, 38, 40, 42, 52 и 57) чијом применом треба да се обезбеди оптимална потрошња погонске енергије, рада и осталих ресурса, а да се при томе обезбеди максимално искоришћавање природног потенцијала плодности земљишта и родности биљака.

г) четврту групу представљају радови у којима су анализирани ефекти екстремних временских прилика на резултате пословања два најзаступљенија типа пољопривредних газдинстава у Републици Србији (рад под редним бројем: 1) и испитиване могућности за смањење волатилности прихода у ратарској производњи

изазваних неповољним временским приликама (радови под редним бројевима: 13, 16, 30 и 31). Радови из ове групе, у највећој мери, односе се на истраживање могућности употребе модерних метода осигурања у пољопривредној производњи, и то првенствено на примену временских деривата. Фокус анализа био је усмерен на проблем заштите од суше, који је акутан у пољопривреди Републике Србије и за који тренутно не постоји одговарајуће решење у оквиру класичних система осигурања.

д) пету групу представљају радови у којима је посебна пажња посвећена неадекватној структури сетве на породичним газдинствима и изналажењу рационалнијих начина искоришћавања земљишних ресурса (радови под редним бројевима: 19, 20, 22, 37, 41, 59 и 60), што последично доводи до бољег искоришћавања и осталих расположивих ресурса и на тај начин побољшања профитабилности и унапређења њихове конкурентности.

ђ) шесту групу представљају радови у којима су анализирани економски ефекти инвестиционих улагања у пољопривреди. Посебна пажња је усмерена на улагање у куповину пољопривредног земљишта (радови под редним бројевима: 25, 26, 33 и 47) с обзиром на то да је евидентно да повећање величине газдинства у основи делује врло повољно на функционисање и пословне резултате газдинства. Такође, анализирана је и економска ефективност инвестиционих улагања у куповину пољопривредне механизације (рад под редним бројем: 32) имајући у виду да породична газдинства која се баве искључиво ратарском производњом нарочито имају потребу за улагањем у куповину пољопривредне механизације. Кроскорелацијска анализа временских серија показатеља који изражавају профитабилност и инвестициону активност пољопривредних газдинстава примењена је како би се проучили односи између наведених временских серија јер једна серија може имати закаснелу реакцију према другој (рад под редним бројем: 11). Због значајног извозног потенцијала јунећег меса као и чињенице да се тов јунади обично одвија на малим породичним газдинствима (рад под редним бројем: 45) испитано је и у којој мери постигнути резултати у производњи сточне хране, на наведеним газдинствима, утичу на економску ефикасност улагања у наведену производњу (рад под редним бројем: 24). Поред тога, пажња је посвећена и иновативним приступима утврђивања економске ефективности инвестиционих улагања у пољопривреди (рад под редним бројем: 9).

е) седму групу представљају радови у којима су анализирани економски ефекти пољопривредне производње коришћењем података Система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима (енгл. *Farm Accountancy Data Network – FADN*) (радови под редним бројевима: 4, 44 и 46). Имајући у виду да се пољопривреда Републике Србије првенствено базира на породичним газдинствима која не воде рачуноводствену евиденцију о резултатима свог пословања, коришћење FADN података пружа велике могућности за анализе пословања породичних газдинстава у Републици Србији, као и поређење добијених резултата са ефектима пословања сличних газдинстава у Европској унији. Фокус истраживања у овим радовима био је на утицају типа и економске величине пољопривредних газдинстава на ефекте њиховог пословања, са тенденцијом да се у том смислу одреде одговарајуће законитости.

ж) осму групу представљају радови у којима су ближе испитивана пословна ограничења и потенцијали породичних газдинстава (радови под редним бројевима: 23, 39, 49, 55, 56 и 62) како би се отклонила ограничења у пословању породичних газдинстава и на тај начин поспешила њихова профитабилност и унапредила конкурентност, а што је нарочито важно у условима све јаче конкуренције на тржишту. И не само профитабилност и конкурентност већ су на примеру конкретног пословног система сагледане активности послодавца и запослених у области здравља,

безбедности и добробити запослених (рад под редним бројем: 14) како би се измерио напредак у управљању безбедношћу.

Приказ одабраних радова из уже научне области за коју се кандидат бира

1. **Todorović, S., Ivanović, S., Bogdanov, N.** (2021). The influence of extreme weather events on farm economic performance – a case study from Serbia. *Italian Journal of Agrometeorology*, (1), 51-62. <https://doi.org/10.36253/ijam-1073>

(M23)

Регион Западног Балкана, посебно Србија, суочава се са повећаном учесталостју екстремних временских појава, као последица глобалних климатских промена. Међутим, још увек нема довољно истраживања о томе како би се ефекти екстремних временских прилика могли мерити на нивоу пољопривредних газдинстава. Стога је основни циљ истраживања био испитивање утицаја екстремних временских прилика на економске ефекте пословања пољопривредних газдинстава у Републици Србији и идентификовање фактора који у највећој мери утичу на одабране економске показатеље њиховог пословања. Добијени резултати истраживања показали су да на економске ефекте пословања (вредност производње и бруто маржу кориговану за варијабилне трошкове) два најзаступљенија типа пољопривредних газдинстава у Републици Србији (пољопривредна газдинства специјализована за биљну производњу и пољопривредна газдинства са мешовитом биљном и сточарском производњом) у већој мери утиче суша него поплаве. Спроведена регресиона анализа показала је и да је финансијски стрес фактор који у највећој мери утиче на посматране економске показатеље њиховог пословања.

2. **Todorović, S., Papić, R., Ciaian, P., Bogdanov, N.** (2020). Technical Efficiency of Arable Farms in Serbia: Do Subsidies Matter?. *New Medit*, 19(4), 81-97. <https://doi.org/10.30682/nm2004f>

(M23)

У овом раду анализирана је техничка ефикасност производње на ратарским породичним газдинствима у Републици Србији и њене детерминанте. То подразумева примену методе математичког програмирања каква је анализа обавијања података (енг. *Data Envelopment Analysis – DEA*) и то двоструко самодопуњујући приступ (енг. *double bootstrapping approach*) са посебним освртом на утицај државних подстицаја на исту. Када су детерминанте ефикасности у питању, утврђено је да су учешће пољопривредног земљишта узетог у закуп у укупно коришћеном пољопривредном земљишту, однос површине коришћеног пољопривредног земљишта и ангажоване радне снаге и финансијски стрес главне детерминанте техничке ефикасности ратарских породичних газдинстава у Републици Србији. Што се тиче субвенција, утврђено је да плаћања по ха и субвенције на инпуте имају одређени утицај на техничку ефикасност ратарских породичних газдинстава за разлику од субвенција на инвестиције и осталих субвенција.

3. **Todorović, S., Ivanović, S.** (2022). Arable farms' performance in the Republic of Serbia – does the farm size matter?. In Subić, J., Buković, P., Jean Basile, A. (Eds.), *Thematic Proceeding from International Scientific Conference „Sustainable agriculture and rural development – II“*, Institute of agricultural economics, Belgrade – Republic of Serbia, December 16 and 17 2021 (pp. 131-143). Belgrade: Institute of agricultural economics. ISBN 978-86-6269-110-1, COBISS.SR-ID 57724425

(M33)

С обзиром на то да приступ ограниченим производним ресурсима није исти за ратарска породична газдинства различите величине у раду су анализирани економски ефекти пословања наведених газдинстава и утврђена је веза између остварених економских ефеката пословања и величине газдинства изражене коришћеном пољопривредном површином. Анализа која је обухватала период од 2009. године до 2020. године показала је да већа газдинства имају економичнију производњу и да су у мањој мери зависна од државних подстицаја за пољопривреду. Међутим, већа газдинства су истовремено изложена већем финансијском стресу. Спроведена истраживања треба посматрати као део напора да се унапреде постојеће производне праксе у ратарској производњи у циљу успостављања одрживих производних система.

4. **Todorović, S., Ivanović, S. (2023).** Profitability and investments of EU specialized crop farms – are they related over time?. In Rajić, Z., Dimitrijević, B. (Eds.), *Book of proceedings from the Scientific Symposium with International Participation „Agribusiness, food and rural areas - perspectives and challenges of agenda 4.0.“*, Institute of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Belgrade – Republic of Serbia, September 21 and 22 2023 (pp. 229-239). Belgrade: Faculty of Agriculture, University of Belgrade. ISBN 978-86-7834-424-4

(M63)

Док су пољопривредна газдинства специјализована за производњу ратарских култура најбројнија у Европској унији, пољопривредна газдинства за производњу житарица, уљарица и протеинских усева (СОР) су најзаступљенија у оквиру њих. Због тога су СОР пољопривредна газдинства величине 50.000-100.000 ЕУР (изражено у стандардном аутпуту) коришћена за анализу кретања броја пољопривредних газдинстава, профитабилности и инвестиционе активности током времена. Методологија кроскорелације је примењена за анализу корелације између временских серија показатеља који изражавају профитабилност и инвестициону активност. За прикупљање података потребних за анализу аутори су користили јавну FADN (енг. *Farm Accountancy Data Network*) базу података за период од 2004. до 2020. године. Резултати су показали да су промене показатеља профитабилности (стопа приноса на сопствени капитал) повезане са инвестиционом активношћу (брuto инвестиције у основна средства и нето инвестиције у основна средства) годину дана касније. Имајући у виду да је корелација позитивна и јака, резултати би се могли користити за доношење одговарајућих мера аграрне политике, као и за доношење информисаних пословних одлука на нивоу пољопривредног газдинства.

На основу увида у објављене радове кандидата др Саше Тодоровића, Комисија сматра да су они значајни како за унапређење организације и економике пољопривредне производње, тако и за развој агроекономске науке уопште, а посебно за развој уже научне области Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије за коју је и расписан конкурс.

3.2.2. Цитираност

Овај податак је обавезан само код избора у звање редовног професора.

4. ИЗБОРНИ УСЛОВИ

4.1. Стручно-професионални допринос

Стручно професионални допринос кандидата др Саше Тодоровића огледа се у чињеници да је био члан уређивачког одбора научног часописа „*Western Balkan Journal of Agricultural Economics and Rural Development*“ (ISSN 2683-4693 и ISSN (online) 2683-572X) за бројеве:

- 2020, 2(2) (https://ageconsearch.umn.edu/record/308272/files/FrontMatterv2_2.pdf);
 - 2020, 2(1) (<https://ageconsearch.umn.edu/record/305289/files/WBJAERD%201-2020CoverMatter.pdf>);
 - 2019, 1(2) (<https://ageconsearch.umn.edu/record/301959/files/Cover%20Matter.pdf>) и
 - 2019, 1(1) (<https://ageconsearch.umn.edu/record/301951/files/Cover%20Matter.pdf>).
- (Прилог 10. Списак чланова уређивачког одбора научног часописа у земљи преузет из часописа)

Био је и члан више организационих и научних одбора на научним скуповима националног и међународног нивоа:

- члан научног одбора *Scientific Symposium with International Participation „Agribusiness, food and rural areas - perspectives and challenges of agenda 4.0.“*, 21-22. септембар 2023. године, Београд, Република Србија (http://agrif.bg.ac.rs/uploads/files/strane/Fakultet/Izdavacka_delatnost/Zbornici_radova/Book_of_Proceedings_AE_60.pdf);
- члан научног одбора *6th International Scientific Conference "Billage and Agriculture"*, 29-30. септембар 2023. године, Бијељина, Република Српска, БиХ (https://www.ubn.rs.ba/sites/default/files/download/Book_of_proceedings-2023-E.pdf);
- члан научног одбора *5th International Scientific Conference "Billage and Agriculture"*, 30. септембар - 1. октобар 2022. године, Бијељина, Република Српска, БиХ (https://www.ubn.rs.ba/sites/default/files/download/Zbornik_Radova-E-izdanje.pdf);
- члан научног одбора четврте научне конференције са међународним учешћем под називом „Село и пољопривреда“, септембар 2021. године, Бијељина, Република Српска, БиХ (https://www.ubn.rs.ba/sites/default/files/konferencije/Zbornik_radova-2021-e.izdanje.pdf);
- члан научног одбора треће научне конференције са међународним учешћем под називом „Село и пољопривреда“, септембар 2020. године, Бијељина, Република Српска, БиХ (https://www.ubn.rs.ba/sites/default/files/konferencije/Zbornik_2020_E-izdanje.pdf);
- члан научног одбора друге научне конференције са међународним учешћем под називом „Село и пољопривреда“, 27-28. септембар 2019. године, Бијељина, Република Српска, БиХ (https://www.ubn.rs.ba/sites/default/files/konferencije/Zbornik_II_Konferencije-Poljoprivreda_2019.pdf);
- члан организационог одбора *The Fourth International Symposium on Agricultural Engineering – ISAE 2019*, 31. октобар – 2. новембар 2019. године, Београд, Република Србија (http://isae.agrif.bg.ac.rs/archive/Proceedings_ISAE_2019.pdf) и
- члан (пре избора у звање доцента) организационог одбора прве научне конференције са међународним учешћем под називом „Село и пољопривреда“,

20-21. септембар 2018. године, Бијељина, Република Српска, БиХ (https://www.ubn.rs.ba/sites/default/files/konferencije/Zbornik_Konferencije-Poljoprivreda.pdf).

(Прилог 11. Спискови чланова организационих и научних одбора на научним скуповима националног и међународног нивоа преузети из Зборника радова)

У протеклом изборном периоду остварио је и значајан допринос у развоју наставно-научног подмлатка. Учествовао је као члан у раду једне Комисије за оцену и одбрану урађене докторске дисертације (Прилог 12. Одлуке Наставно-научног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду и Већа научних области правно-економских наука Универзитета у Београду у вези са урађеном докторском дисертацијом) и четири Комисије за оцену и одбрану мастер рада (Прилог 13. Записници са одбрана мастер радова на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду).

Такође је учествовао и на већем броју националних и међународних пројеката као истраживач:

- уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада у 2023. години између Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије и Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, евиденциони број уговора: 451-03-47/2023-01/200116, циклус истраживања: 2023. година;
- уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада у 2022. години између Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, евиденциони број уговора: 451-03-68/2022-14/200116, циклус истраживања: 2022. година;
- „*Rural Sustainability Transitions through Integration of Knowledge for improved policy processes (RUSTIK)*“. Пројекат финансиран из програма истраживања и иновација Европске уније Хоризонт Европа под уговором о додели средстава број 101061051, циклус истраживања: од септембра 2022. године до августа 2026. године;
- уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада у 2021. години између Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, евиденциони број уговора: 451-03-9/2021-14/200116, циклус истраживања: 2021. година;
- уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада у 2020. години између Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, евиденциони број уговора: 451-03-68/2020-14/200116, циклус истраживања: 2020. година;
- „Рурално тржиште рада и рурална економија Србије - диверзификација дохотка и смањење сиромаштва“. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, број 179028, циклус истраживања: од јула 2019. године до децембра 2019. године;
- „Рурално тржиште рада и рурална економија Србије - диверзификација дохотка и смањење сиромаштва“. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, број 179028, циклус истраживања: од 2011. године до марта 2018. године (пре избора у звање доцента);
- „*Support to smallholders and family farms in Serbia*“. Пројекат финансиран од стране Организације за храну и пољопривреду Уједињених нација бр. REU LoA 2017/32, циклус истраживања: 2018. година (пре избора у звање доцента);

- „Развој модела за анализу ефеката мера аграрне политике и унапређење Система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима“ и „Унапређење финансијских знања и евиденције на пољопривредним газдинствима“. Пројекти финансирани од стране Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, циклус истраживања: 2016. година (пре избора у звање доцента) и
- „Ефекти примене и оптимизација нових технологија, оруђа и машина за уређење и обраду земљишта у биљној производњи“. Пројекат финансиран од стране Министарства науке Републике Србије, број ТР 20092, циклус истраживања: од 2008. године до 2011. године (пре избора у звање доцента).
(Прилог 14. Потврде о учешћу на домаћим и међународним научним пројектима)

У периоду од 2012. године до 2015. године (пре избора у звање доцента) учествовао је у својству локалног експерта на пројекту финансираном из средстава Европске уније бр. EuropeAid/129873/C/SER/RS под називом „*Establishment of the Serbian Farm Accountancy Data Network (FADN)*” (Прилог 15. Захвалница за допринос успостављању Система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима у Републици Србији - FADN).

4.2. Допринос академској и широј заједници

Свој допринос академској и широј заједници кандидат др Саша Тодоровић дао је учествовањем у раду стручног органа и више комисија на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду у својству:

- заменика члана Одбора за докторске студије Пољопривредног факултета Универзитета у Београду за мандатни период школска 2021/2022, 2022/2023. и 2023/2024. година (Прилог 16. Одлука Наставно-научног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – Одбор за докторске студије);
- члана Комисије за припрему Реферата за избор сарадника у звање и на радно место асистента за ужу научну област „Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије“ у 2022. години (Прилог 17. Одлука Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – члан комисије за припрему Реферата за избор асистента);
- члана Комисије за припрему Реферата за избор сарадника у звање и на радно место сарадника у настави за ужу научну област „Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије“ у 2021. години (Прилог 18. Одлука Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – члан комисије за припрему Реферата за избор сарадника у настави) и
- председника Комисије за редовни годишњи попис уметничких дела, потраживања и обавеза Пољопривредног факултета Универзитета у Београду у 2020, 2021, 2022 и 2023. години и Комисије за ванредни попис потраживања Пољопривредног факултета Универзитета у Београду у 2021. години (Прилог 19. Решења Декана Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – Комисије за попис).

Учествовао је (пре избора у звање доцента) и у раду више стручних и законодавних органа Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије односно Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије у својству члана експертског тима и члана радне групе:

- именован је 2015. године за члана Групе за аналитичку подршку у оквиру Преговарачке групе 11 – Пољопривреда и рурални развој (Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије);
- именован је 2015. године за члана Радне групе за израду Нацрта правилника о функционисању система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима (*FADN*) (Министарство пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије) и
- именован је 2013. године за члана експертског тима за израду Стратегије пољопривреде и руралног развоја Републике Србије за период 2014 – 2024. године (Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије).

(Прилог 20. Решења о чланству у стручним и законодавним органима министарстава)

Поред тога, одржао је (пре избора у звање доцента) више обука запосленима у Пољопривредној саветодавној и стручној служби Републике Србије:

- обука под називом „Коришћење образаца за прикупљање *FADN* података” одржана 2016. године у оквиру „Годишњег усавршавања пољопривредних саветодаваца за 2016. годину” (Област 1: Биљна производња) и
- обука под називом „Представљање резултата пословања пољопривредног газдинства (*Feedback Form*)” одржана 2016. године у оквиру „Годишњег усавршавања пољопривредних саветодаваца за 2016. годину” (Област 2: Студија случаја: Повратна информација за постојеће пољопривредно газдинство).

(Прилог 21. Одлуке у вези са наставним активностима ван студијских програма (обуке у организацији професионалних удружења и институција))

Добитник је годишње награде Пољопривредног факултета Универзитета у Београду за најбољи научно-истраживачки рад у 2021. години у области агроекономских наука (Прилог 22. Награда додељена од стране Пољопривредног факултета Универзитета у Београду).

4.3. Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким установама у земљи и иностранству

Члан је Друштва аграрних економиста Србије (ДАЕС) (Прилог 23. Потврда о чланству у Друштву аграрних економиста Србије (ДАЕС)).

5. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ КОМИСИЈЕ

На расписани конкурс за избор у звање и на радно место доцента за ужу научну област Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије, пријавио се један кандидат, др Саша

Тодоровић. На основу анализе комплетне конкурсне документације и увида у наставно-педагошки и научно-истраживачки рад пријављеног кандидата, као и његов стручно-професионални допринос, допринос академској и широј заједници, као и резултате у сарадњи са другим високошколским, научно-истраживачким установама у земљи и иностранству, закључујемо да кандидат др Саша Тодоровић испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду, Статутом Пољопривредног факултета Универзитета у Београду и Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, за избор у звање и на радно место доцента за ужу научну област Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије.

Кандидат др Саша Тодоровић је дипломирао, магистрирао и докторирао на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, Одсек за агрономију, из научне области: Агрономија и уже научне области: Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије за коју је расписан конкурс.

Према оцени Комисије, кандидат др Саша Тодоровић је у свом досадашњем раду на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду стекао квалитетно наставно и педагошко искуство у свим облицима рада са студентима и са великим успехом помагао студентима у усвајању предвиђеног градива и испуњавању свих обавеза предвиђених наставним плановима, што је потврђено високим оценама у студентским анкетама спроведеним на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду. Просечна оцена педагошког рада у студентским анкетама током претходног изборног периода је за наставника 4,74, а за сарадника 4,74.

Кандидат др Саша Тодоровић постигао је значајне резултате у научно-истраживачком раду, с обзиром на то да је као аутор и коаутор, до сада објавио или саопштио 63 библиографске јединице укључујући и докторску дисертацију из уже научне области за коју је расписан конкурс од чега 12 након избора у звање доцента (3 научна рада у часописима са SCI листе категорије M23) и остварио укупан коефицијент научне компетентности 85,8 од чега након избора у звање доцента 19,3. У свом научном раду кандидат др Саша Тодоровић користио је савремене и иновативне методе научно-истраживачког рада, а његови радови представљају значајан допринос у области агрономије, а посебно за развој уже научне области Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије за коју је и расписан конкурс, а што потврђује и годишња награда Пољопривредног факултета Универзитета у Београду коју је добио за најбољи научно-истраживачки рад у 2021. години у области агрономских наука.

Стручно професионални допринос кандидата др Саше Тодоровића огледа се у чињеници да је као истраживач учествовао на већем броју националних и међународних пројеката од значаја за развој пољопривреде. Поред учешћа на националним и међународним пројектима, стручно професионални допринос кандидата др Саше Тодоровића огледа се и у чињеници да је био члан уређивачког одбора научног часописа као и члан више организационих и научних одбора на научним скуповима националног и међународног нивоа. У протеклом изборном периоду остварио је и значајан допринос у развоју наставно-научног подмлатка.

Допринос академској и широј заједници кандидата др Саше Тодоровића огледа се у активном раду у стручним органима и комисијама Пољопривредног факултета Универзитета у Београду.

Комисија, као важан податак истиче и чињеницу да је кандидат др Саша Тодоровић члан Друштва аграрних економиста Србије, професионалног удружења националног нивоа.

На основу претходно наведених чињеница, Комисија сматра да **др Саша Тодоровић** испуњава све обавезне и изборне услове прописане Законом о високом образовању и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, и предлаже Изборном већу Пољопривредног факултета Универзитета у Београду да прихвати овај извештај и да се **др Саша Тодоровић** поново изабере у звање и на радно место доцента за ужу научну област **Менаџмент, организација и економика производње пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије**.

У Београду,

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

14.02.2024. године

др Зоран Рајић, редовни професор
Пољопривредни факултет Универзитета у Београду
(ужа научна област: Менаџмент, организација и економика
производње пословних система
пољопривреде и прехранбене индустрије)

др Блаженка Поповић, редовни професор
Пољопривредни факултет Универзитета у Београду
(ужа научна област: Менаџмент, организација и економика
производње пословних система
пољопривреде и прехранбене индустрије)

др Грујица Вицо, ванредни професор
Пољопривредни факултет Универзитета у Источном Сарајеву,
Босна и Херцеговина
(ужа научна област: Економика пољопривреде)

СПИСАК ПРИЛОГА

ОПШТИ УСЛОВ

- Прилог 1. Диплома о стеченом високом образовању (оверена копија);
- Прилог 2. Диплома за изузетан успех остварен током студирања;
- Прилог 3. Уверење о просечној оцени на магистарским студијама;
- Прилог 4. Диплома о стеченом академском називу магистра наука (оверена копија) и
- Прилог 5. Уверење о завршеним докторским академским студијама (оверена копија).

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

- Прилог 6. Збирни статистички извештај о вредновању педагошког рада наставника и сарадника Универзитета у Београду – Пољопривредни факултет;
- Прилог 7. Библиографија публикованих радова;
- Прилог 8. Изјава о изворности и
- Прилог 9. Ауторство три рада категорије М23, једног рада категорије М51, пет радова категорије М33 и два рада категорије М63.

ИЗБОРНИ УСЛОВИ

- **Стручно професионални допринос:**
 - Прилог 10. Списак чланова уређивачког одбора научног часописа у земљи преузет из часописа;
 - Прилог 11. Спискови чланова организационих и научних одбора на научним скуповима националног и међународног нивоа преузети из Зборника радова;
 - Прилог 12. Одлуке Наставно-научног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду и Већа научних области правно-економских наука Универзитета у Београду у вези са урађеном докторском дисертацијом;
 - Прилог 13. Записници са одбрана мастер радова на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду;
 - Прилог 14. Потврде о учешћу на домаћим и међународним научним пројектима и
 - Прилог 15. Захвалница за допринос успостављању Система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима у Републици Србији (FADN).
- **Допринос академској и широј заједници:**
 - Прилог 16. Одлука Наставно-научног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – Одбор за докторске студије;
 - Прилог 17. Одлука Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – члан комисије за припрему Реферата за избор асистента;
 - Прилог 18. Одлука Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – члан комисије за припрему Реферата за избор сарадника у настави;
 - Прилог 19. Решења Декана Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – Комисије за попис;
 - Прилог 20. Решења о чланству у стручним и законодавним органима министарстава;
 - Прилог 21. Одлуке у вези са наставним активностима ван студијских програма (обуке у организацији професионалних удружења и институција) и
 - Прилог 22. Награда додељена од стране Пољопривредног факултета Универзитета у Београду.
- **Сарадња са другим високошколским, научно-истраживачким установама односно установама културе или уметности у земљи и иностранству:**
 - Прилог 23. Потврда о чланству у Друштву аграрних економиста Србије (ДАЕС).

ОПШТИ УСЛОВ

Прилог 1. Диплома о стеченом високом образовању

СРБИЈА И ЦРНА ГОРА
РЕПУБЛИКА СРБИЈА



ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ У ЗЕМУНУ
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

ТОДОРОВИЋ (ЗОРАН) САША

рођен 26. новембра 1978. године у Земуну, општина Земун, Република Србија,
уписан школске 1997/98. године, а дана 9. јула 2004. године завршио је
студије на Пољопривредном факултету, на Одсеку за агроэкономију, са општим
успехом 9,17 (девет седамнаест) у току студија и оценом 10 (десет) на ди-
пломском испиту.

На основу тога издаје му се ова диплома о стеченом високом обра-
зовању и стручном називу ДИПЛОМИРАНИ ИНЖЕЊЕР ПОЉОПРИВРЕДЕ за
агроэкономију.

Редни број из евиденције о издатим дипломама 4661.

У Београду, 1. априла 2005. године.

ДЕКАН

Небојша Радевић
Проф. др Небојша Радевић

РЕКТОР

Дејан Поповић
Проф. др Дејан Поповић

Република Србија
ЈАВНИ БЕЛЕЖНИК
Данка Царић
Београд Земун
Николаја Островског 1

УОП - III:4217-2023
страна 1 (један)

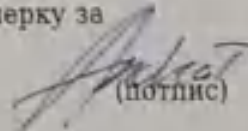
Потврђује се да је ова копија истоветна са копираном исправом која је написана на компјутерском штампачу и која се састоји од 1 (једне) стране.
Накнада за оверу 1 (једног) примерка наплаћена је у укупном износу од 360,00 (триста шездесет динара) са урачунатим ПДВ-ом на основу члана 21 тарифног броја 10 Јавнобележничке тарифе.

ЈАВНИ БЕЛЕЖНИК
Данка Царић
Београд Земун
Николаја Островског 1

За јавног бележника
јавнобележнички
приправник
Андреа Тодоровић број
Решења 2858-1-IV-6/2023
од дана 18.08.2023. године

УОП - III:4217-2023

Дана 18.12.2023. (осамнаестог децембра две хиљаде двадесеттреће) године, у 16:41 (шеснаест часова и четрдесет један минут), у Београду, оверено у 1 (једном) примерку за потребе странке.


(потпис)



Прилог 2. Диплома за изузетан успех остварен током студирања



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ



ОДСЕК ЗА АГРОЕКОНОМИЈУ

ПОВОДОМ
45 ГОДИНА ОДСЕКА

ДОДЕЉУЈЕ СЕ

ПОХВАЛНИЦА

Саша Тодоровић

За одличан успех у току студија на Одсеку
за агрономију
Пољопривредног факултета
Универзитета у Београду

БЕОГРАД - ЗЕМУН
24.-25.10.2008.

ДИРЕКТОР
Проф. др Драгик Жилковић



ДЕКАН
Проф. др Исвојша Радевић

Прилог 3. Уверење о просечној оцени на магистарским студијама



Београд, 18.12.2023. год

Број 5/1889

На основу члана 132. став 4. Статута Пољопривредног факултета, а у складу чланом 97. и 97а. став 1. и 2. Закона о високом образовању ("Службени гласник РС" бр. 76/2005, 97/2008, 44/2010, 93/2012, 89/2013, 99/2014 и 68/2015, Аутентично тумачење - 100/2007, Аутентично тумачење - 45/2015), по захтеву који је поднео САША ТОДОРОВИЋ, издаје се

У В Е Р Е Њ Е

САША ТОДОРОВИЋ, рођен 26. новембра 1978. године у Земуну, Република Србија, положио је све испите прописане наставним планом последипломских студија на групи Организација и економика производње, за магистеријум и на дан 16. јуна 2014. године одбранио магистарску тезу под насловом: «МОГУЋНОСТИ УНАПРЕЂЕЊА КОНКУРЕНТНОСТИ ПОРОДИЧНИХ ГАЗДИНСТАВА УСМЕРЕНИХ НА РАТАРСКУ ПРОИЗВОДЊУ».

За време студија положио је следеће испите:

1. Општа методологија науке10 (десет)
2. Математичко статистичке методе10 (десет)
3. Системи производње10 (десет)
4. Научна организација рада10 (десет)
5. Организација и економика предузећа10 (десет)
6. Управљање финансијама у предузећу10 (десет)
7. Процена вредности предузећа.....10 (десет)
8. Руски језик.....положио

(Закључено редним бројем осам).
Просечна оцена положених испита износи 10,00 (десет и 0/100).

Уверење се издаје на лични захтев, а на основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Овлашћено лице

Прилог 4. Диплома о стеченом академском називу магистра наука

РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ АКАДЕМСКОМ НАЗИВУ МАГИСТРА НАУКА

ТОДОРОВИЋ (ЗОРАН) САША

рођен 26. новембра 1978. године у Београду, општина Земун, Република Србија,
уписан школске 2004/05. године у прву годину магистарских студија на
Пољопривредном факултету, а дана 16. јуна 2014. године је одбранио магистарску
тезу под називом:

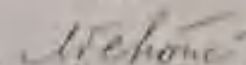
**"МОГУЋНОСТИ УНАПРЕЂЕЊА КОНКУРЕНТНОСТИ ПОРОДИЧНИХ ГАЗДИНСТАВА
УСМЕРЕНИХ НА РАТАРСКУ ПРОИЗВОДЊУ"**

На основу тога издаје му се ова диплома о стеченом академском називу
МАГИСТРА биотехничких наука – област агроекономских наука – организација и
економика производње.


Редни број из евиденције о издатим дипломама 1133.

У Београду, 02. марта 2017. године.

Декан


Проф. др Милоша Петровић

Ректор


Проф. др Владимир Бумбаршевић

Република Србија
ЈАВНИ БЕЛЕЖНИК
Данка Царић
Београд Земун
Николаја Островског 1

УОП - Ш:4218-2023
страна 1 (један)

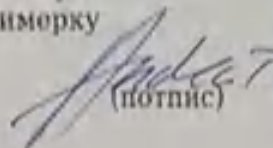
Потврђује се да је ова копија истоветна са копираном исправом која је написана на компјутерском штампачу и која се састоји од 1 (једне) стране.-----
Накнада за оверу 1 (једног) примерка наплаћена је у укупном износу од 360,00 (триста шездесет динара) са урачунатим ПДВ-ом на основу члана 21 тарифног броја 10 Јавнобележничке тарифе.-----

ЈАВНИ БЕЛЕЖНИК
Данка Царић
Београд Земун
Николаја Островског 1

За јавног бележника
јавнобележнички
приправник
Андреа Тодоровић број
Решења 2858-1-IV-6/2023
од дана 18.08.2023. године

УОП - Ш:4218-2023

Дана 18.12.2023. (осамнаестог децембра две хиљаде двадесеттреће) године, у 16:44 (шеснаест часова и четрдесет четири минута), у Београду, оверено у 1 (једном) примерку за потребе странке.


(потпис)



Прилог 5. Уверење о завршеним докторским академским студијама



Београд, 28.12.2018. _____ год

Број: 5/2098 _____

На основу члана 132. став 4. Статута Пољопривредног факултета, а у складу са чланом 97. и 97а. став 1. и 2. Закона о високом образовању ("Службени гласник РС" бр. 76/2005, 97/2008, 44/2010, 93/2012, 89/2013, 99/2014, 68/2015 и 87/2016 Аутентично тумачење - 100/2007, Аутентично тумачење - 45/2015), по захтеву који је поднео Саша Тодоровић, издаје се

У В Е Р Е Њ Е О ЗАВРШЕНИМ ДОКТОРСКИМ АКАДЕМСКИМ СТУДИЈАМА

Саша Тодоровић, рођен 26.11.1978. године (Београд, Република Србија) уписан је на студијски програм Агроекономија и рурални развој, модул Агроекономија и рурални развој докторских академских студија школске 2011/12. године.

Именовани је положио све испите прописане осудијским програмом и на дан 24.12.2018. године одбранио докторску дисертацију под насловом: "Економска ефикасност различитих модела ратарске производње на породичним газдинствима", чиме је завршио докторске академске студије (студије III степена, 180 ЕСПБ бодова), са просечном оценом 10,00 (десет и 00/100) и стекао право на научни назив **доктор наука - агроекономске науке**.

Уверење се издаје на лични захтев, у сврху остваривања законских права која именованом припадају, до издавања дипломе, а на основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Овлашћено лице

P. Vukosavljević

Република Србија
ЈАВНИ БЕЛЕЖНИК
Данка Царић
Београд Земун
Николаја Островског 1

УОП - III:4219-2023
страна 1 (један)

Потврђује се да је ова копија истоветна са копираном исправом која је написана на компјутерском штампачу и која се састоји од 1 (једне) стране.-----
Накнада за оверу 1 (једног) примерка наплаћена је у укупном износу од 360,00 (триста шеездесет динара) са урачунатим ПДВ-ом на основу члана 21 тарифног броја 10 Јавнобележничке тарифе.-----

ЈАВНИ БЕЛЕЖНИК
Данка Царић
Београд Земун
Николаја Островског 1

За јавног бележника
јавнобележнички
приправник
Андреа Тодоровић број
Решења 2858-1-IV-6/2023
од дана 18.08.2023. године

УОП - III:4219-2023

Дана 18.12.2023. (осамнаестог децембра две хиљаде двадесеттреће) године, у 16:46 (шеснаест часова и четрдесет шест минута), у Београду, оверено у 1 (једном) примерку за потребе странке.

Андреа Тодоровић
(потпис)



(печат)

ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

**Прилог 6. Збирни статистички извештај о вредновању педагошког рада
наставника и сарадника Универзитета у Београду – Пољопривредни факултет**

**ЗБИРНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ
ПРЕДАГОШКОГ РАДА НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ**

Наставник чији се рад вреднује	Саша Тодоровић
--------------------------------	----------------

Студијски програм/Модул	Агроекономија/14				
Назив предмета	Менаџмент пословних система пољопривреде				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању наставника	X	30	72	47	X
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	4,67	4,70	4,80	X

Студијски програм/Модул	Прехрамбена технологија-Технологија анималних производа/14				
Назив предмета	Менаџмент пословних система				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању наставника	X	X	3	1	X
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	X	5,00	4,00	X

Студијски програм/Модул	Агроекономија/08				
Назив предмета	Менаџмент пословних система пољопривреде				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању наставника	X	X	2	2	X
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	X	5,00	5,00	X

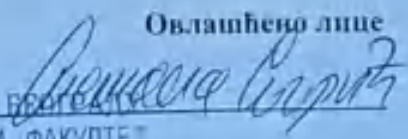
Студијски програм/Модул	Прехрамбена технологија-Управљање безбедношћу и квалитетом у производњи хране/08				
Назив предмета	Менаџмент пословних система				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању наставника	X	X	3	2	X
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	X	4,69	5,00	X

Студијски програм/Модул	Агроекономија/20				
Назив предмета	Менаџмент пословних система пољопривреде				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању наставника	X	X	X	78	66
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	X	X	4,72	4,70

Студијски програм/Модул	Заштита животне средине у производњи хране/20				
Назив предмета	Менаџмент пословних система пољопривреде				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању наставника	X	X	X	X	6
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	X	X	X	4,96

Студијски програм/Модул	Прехрамбена технологија-Технологија анималних производа/20				
Назив предмета	Менаџмент пословних система				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању наставника	X	X	X	X	19
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	X	X	X	4,91

Овај Извештај сачињен је на основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Овлашћено лице

 УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
 ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
 ЗЕМУН, Немањина 6

**ЗБИРНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ
ПРЕДАГОШКОГ РАДА САРАДНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ**

Наставник чији се рад вреднује	Саша Тодоровић				
--------------------------------	-----------------------	--	--	--	--

Студијски програм/Модул	Пољопривредна техника/14				
Назив предмета	Менаџмент рада и производње				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника	2	X	X	X	X
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	5,00	X	X	X	X

Студијски програм/Модул	Агроекономија/14				
Назив предмета	Менаџмент пословних система пољопривреде				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника	X	27	72	47	X
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	4,59	4,77	4,95	X

Студијски програм/Модул	Прехрамбена технологија-Технологија анималних производа/14				
Назив предмета	Менаџмент пословних система				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника	X	2	3	1	X
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	4,00	5,00	4,00	X

Студијски програм/Модул	Агроекономија/20				
Назив предмета	Менаџмент пословних система пољопривреде				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника	X	X	X	78	66
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	X	X	4,69	4,71

Студијски програм/Модул	Заштита животне средине у производњи хране/20				
Назив предмета	Менаџмент пословних система пољопривреде				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника	X	X	X	X	6
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	X	X	X	5,00

Студијски програм/Модул	Прехрамбена технологија-Технологија анималних производа/20				
Назив предмета	Менаџмент пословних система				
Школска година	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника	X	X	X	X	19
ПРОСЕЧНА ОЦЕНА	X	X	X	X	4,57

Овај Извештај сачињен је на основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Овлашћено лице

Снежана Ситарић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
ЗЕМУН, Немањина 6

Прилог 7. Библиографија публикованих радова

**Библиографија радова др Саше Тодоровића
публикованих након избора у звање доцента**

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

Рад у међународном часопису (M23)

1. **Todorović, S.**, Ivanović, S., Bogdanov, N. (2021). The influence of extreme weather events on farm economic performance – a case study from Serbia. *Italian Journal of Agrometeorology*, (1), 51-62. <https://doi.org/10.36253/ijam-1073>
2. **Todorović, S.**, Papić, R., Ciaian, P., Bogdanov, N. (2020). Technical Efficiency of Arable Farms in Serbia: Do Subsidies Matter?. *New Medit*, 19(4), 81-97. <https://doi.org/10.30682/nm2004f>
3. Dimitrijević, A., Gavrilović, M., Ivanović, S., Mileusnić, Z., Miodragović, R., **Todorović, S.** (2020). Energy Use and Economic Analysis of Fertilizer Use in Wheat and Sugar Beet Production in Serbia. *Energies*, 13(9), 2361. <https://doi.org/10.3390/en13092361>

Радови у зборницима међународних научних скупова (M30)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

4. Ivanović, S., **Todorović, S.**, Nastić, L. (2023): Analysis of costs related to buildings, machinery and equipment based on FADN data, In I. Zlatanović, N. Rudonja (Eds.), *Book of proceedings from The 6th International Symposium on Agricultural Engineering – ISAE 2023*, University of Belgrade – Faculty of Agriculture, The Institute for Agricultural Engineering, Belgrade, Serbia, October 19-21 2023 (pp. 444–454). Belgrade: University of Belgrade, Faculty of Agriculture, The Institute for Agricultural Engineering; co-organizers University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Department for Agricultural Engineering, Belgrade, Serbia, University of Basilicata, School for Agricultural, Forestry, food and Environmental Sciences, Potenza, Italy... [et al.]. ISBN 978-86-7834-427-5, COBISS.SR-ID 132841225
5. Ivanović, I., **Todorović, S.** (2023). The riskiness of feed grain production – an example of Serbian family farms. In Subić, J., Vuković, P., Jean Vasile, A. (Eds.), *Thematic Proceeding from International Scientific Conference „Sustainable agriculture and rural development – III“*, Institute of agricultural economics, Belgrade – Republic of Serbia, December 15 and 16 2022 (pp. 461-469). Belgrade: Institute of agricultural economics. ISBN 978-86-6269-123-1, COBISS.SR-ID 107751177
6. Papić, R., Bogdanov, N., **Todorović, S.** (2022). How could the CAP measures impact family farms in areas with natural constraints in Serbia?. *Journal of Agricultural, Food and Environmental Sciences - Special issue: Proceedings 4th International Symposium for Agriculture and Food*, October 12-14 2022, Ohrid, North Macedonia, 76(7), 62-75. ISSN 2545-4315
7. **Todorović, S.**, Ivanović, S. (2022). Arable farms' performance in the Republic of Serbia – does the farm size matter?. In Subić, J., Vuković, P., Jean Vasile, A. (Eds.), *Thematic Proceeding from International Scientific Conference „Sustainable agriculture and rural development – II“*, Institute of agricultural economics, Belgrade – Republic of Serbia, December 16 and 17 2021 (pp. 131-143). Belgrade: Institute of agricultural economics. ISBN 978-86-6269-110-1, COBISS.SR-ID 57724425

8. **Todorović, S.**, Ivanović, S., Vasiljević, Z. (2019). Evaluation of investments in GPS guidance systems at Serbian crop family farms. In A. Dimitrijević, I. Zlatanović (Eds.), *Book of proceedings from The Fourth International Symposium on Agricultural Engineering – ISAE 2019*, University of Belgrade – Faculty of Agriculture, The Institute for Agricultural Engineering, Belgrade, Serbia, October 31 – November 2 2019 (pp. IV-1–IV-11). Belgrade: University of Belgrade, Faculty of Agriculture, The Institute for Agricultural Engineering; co-organizers University of Basilicata, School for Agricultural, Forestry, food and Environmental Sciences, Potenza, Italy... [et al.]. ISBN 978-86-7834-342-1, COBISS.SR-ID 281928972

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

9. Ivanović, S., **Todorović, S.** (2023). New approaches to investment decisions on agricultural holdings. In Subić, J., Nedeljković, M., Jovanović Todorović, M., Jean Vasile, A. (Eds.), *Book of abstracts from International Scientific Conference „Sustainable agriculture and rural development – IV“*, Institute of agricultural economics, Belgrade – Republic of Serbia, December 14 and 15 2023 (p. 17). Belgrade: Institute of agricultural economics. ISBN 978-86-6269-132-3, COBISS.SR-ID 132365577

Радови у часописима националног значаја (M50)

Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

10. Nastić, L., **Todorović, S.**, Ivanović, S. (2022). Economic performance of specialized field crops farms producing sweet corn. *Ekonomika*, 68(4), 15-27.
<https://doi.org/10.5937/ekonomika2204015N>

Радови у зборницима са скупова националног значаја (M60)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

11. **Todorović, S.**, Ivanović, S. (2023). Profitability and investments of EU specialized crop farms – are they related over time?. In Rajić, Z., Dimitrijević, B. (Eds.), *Book of proceedings from the Scientific Symposium with International Participation „Agribusiness, food and rural areas - perspectives and challenges of agenda 4.0.“*, Institute of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Belgrade – Republic of Serbia, September 21 and 22 2023 (pp. 229-239). Belgrade: Faculty of Agriculture, University of Belgrade. ISBN 978-86-7834-424-4
12. **Todorović, S.** (2019). Optimalna alokacija rada članova porodičnih gazdinstava usmerenih na ratarsku proizvodnju. In S. Jelić, Z. Rajić (Eds.), *Zbornik radova sa Naučnog skupa “Selo i poljoprivreda”*, 27. septembar 2019. godine, Bijeljina, BiH (pp. 228–239). Bijeljina: Poljoprivredni fakultet Univerziteta “Bijeljina” Bijeljina. ISBN 978-99976-751-2-5, COBISS.RS-ID 8372504

**Библиографија радова др Саше Тодоровића
публикованих пре избора у звање доцента**

**Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и
картографске публикације међународног значаја (M10)**

Рад у тематском зборнику међународног значаја (M14)

13. Ivanović, S., **Todorović, S.** (2012). Effect of drought on production and market risk in crop production. In D. Cvijanović, J. Subić, A. Jean-Vasile (Eds.), *Thematic proceedings: Sustainable agriculture and rural development in terms of the Republic of Serbia strategic goals realization within the Danube region - Preservation of rural values* (pp. 1408-1425). Belgrade: Institute of agricultural economics, Belgrade. ISBN 978-86-6269-018-0, COBISS.SR-ID 195237900

Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

Рад у националном часопису међународног значаја (M24)

14. Živković, D., **Todorović, S.**, Bućan, I. (2015). Management of health, safety and wellbeing of employees in the business system. *Ekonomika poljoprivrede*, 62(3), 677–692. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0352-34621503677Z>
15. Munćan, P., **Todorović, S.**, Munćan, M. (2014). Profitability of family farms directed at crop production. *Ekonomika poljoprivrede*, 61(3), 575–585. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0352-34621403575M>
16. Marković, T., Ivanović, S., **Todorović, S.** (2013). Reduction in revenue volatility in maize production applying the indirect-index insurance. *Ekonomika poljoprivrede*, 60(3), 445–454. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0352-34621303445M>
17. Ivanović, S., **Todorović, S.**, Nastić, L. (2012). Impact of energy prices on income of labour on field crop operations. *Ekonomika poljoprivrede*, 59(2), 195–206. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0352-34621202195I>
18. **Todorović, S.**, Vasiljević, Z., Popović, N. (2010). Ekonomski efekti primene mašina i oruđa za uređenje zemljišta u proizvodnji suncokreta. *Ekonomika poljoprivrede*, 57(2), 327–336. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0352-34621002327T>

Радови у зборницима међународних научних скупова (M30)

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

19. **Todorović, S.**, Ivanović, S. (2014). Impact of sowing structure on employment on family farms. In D. Cvijanović, J. Subić, A. Jean-Vasile (Eds.), *Rural development and (un)limited resources: Thematic proceedings from International scientific conference “Sustainable agriculture and rural development in terms of the Republic of Serbia strategic goals realization within the Danube region”*, June 5 and 6 2014, Belgrade (pp. 853–869). Belgrade: Institute of agricultural economics, Belgrade. ISBN 978-86-6269-036-4, COBISS.SR-ID 207592972
20. **Todorović, S.** (2013). The impact of sowing structure on employment of labour force on family farms directed at fattening of beef cattle. In N. Bogdanov, S. Stevanović (Eds.), *Challenges of*

transition and integration processes: Book of proceedings from 50th anniversary seminar "Agriculture and rural development", September 27 2013, Belgrade (pp. 189–197). Belgrade: University of Belgrade, Faculty of agriculture, Department of agricultural economics. ISBN 978-86-7834-181-6, COBISS.SR-ID 202565900

21. **Todorović, S.**, Ivanović, S. (2012). Offering mechanisation services as a way for increasing employment of labour force on family farms directed at crop production. In D. Kovačević (Ed.), *Book of proceedings from Third international scientific symposium „Agrosym 2012“*, November 15–17 2012, Jahorina, BiH (pp. 625–629). East Sarajevo: Faculty of agriculture, University of East Sarajevo, Faculty of agriculture, University of Belgrade, Balkan Environmental Association (B.EN.A), Greece and Academy of engineering sciences of Serbia. ISBN 978-99955-751-0-6, COBISS.BH-ID 3336984
22. **Todorović, S.**, Filipović, N., Paunović, T. (2010). The impact of sowing structure on profitability of family farms directed at the final production of fattened beef cattle. In M. Milanović, V. I. Trukhachev, A. Kowalski, D. Cvijanović, V. Manole, V. Hamović, ... J. Subić (Eds.), *Regional specificities: Special issue of the journal "Economics of agriculture" regarding International scientific meeting "Multifunctional agriculture and rural development (V)"*, December 2 and 3 2010, Vrdnik Spa (pp. 197–203). Belgrade: Institute of agricultural economics, Belgrade. ISSN 0352-3462
23. **Todorović, S.**, Munćan, M., Miljković, M. (2009). The growing importance of activities diversification for enhancing family farms competitiveness. In D. Tomić, Z. Vasiljević, D. Cvijanović (Eds.), *The role of knowledge, innovation and human capital in multifunctional agriculture and territorial rural development: Thematic Proceedings from 113th Seminar of the EAAE*, December 9-11 2009, Belgrade (pp. 331–336). Belgrade: Institute of Agricultural Economics, Belgrade. ISBN 978-86-82121-76-3, COBISS.SR-ID 171520012

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34)

24. Ivanović, S., **Todorović, S.** (2018). Economic efficiency of investments in bull fattening and its relation to fodder production. In J. Subić, M. Jeločnik, B. Kuzman, A. Jean-Vasile (Eds.), *Sustainability and multifunctionality: Proceedings of abstracts from International scientific conference "Sustainable agriculture and rural development in terms of the Republic of Serbia strategic goals realization within the Danube region"*, December 13 and 14 2018, Belgrade (p. 52). Belgrade: Institute of agricultural economics, Belgrade. ISBN 978-86-6269-066-1, COBISS.SR-ID 271176716

Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја (M40)

Рад у тематском зборнику националног значаја (M45)

25. Njegovan, N., **Todorović, S.** (2013). Present value and liquidity of investments in agricultural land. In D. Cvijanović, J. Subić, A. Jean-Vasile (Eds.), *Thematic proceedings: Sustainable agriculture and rural development in terms of the Republic of Serbia strategic goals realization within the Danube region - achieving regional competitiveness* (pp. 486–502). Belgrade: Institute of agricultural economics, Belgrade. ISBN 978-86-6269-026-5, COBISS.SR-ID 203206156

26. **Todorović, S.**, Ivanović, S. (2012). Ekonomska i finansijska ocena kupovine poljoprivrednog zemljišta. In B. Vlahović, D. Tomić, A. S. Ovčinnikov (Eds.), *Tematski zbornik radova: Agroprivreda Srbije u pretpristupnom periodu* (pp. 73–87). Beograd: DAES – Društvo agrarnih ekonomista Srbije, Volgogradski državni agrarni univerzitet i Ekonomski institut, Beograd. ISBN 978-86-86087-34-8, COBISS.SR-ID 195334668

Радови у часописима националног значаја (M50)

Рад у врхунском часопису националног значаја (M51)

27. **Todorović, S.**, Munćan, M. (2009). Optimiranje strukture setve porodičnih gazdinstava u nestabilnim uslovima poslovanja. *Ekonomika poljoprivrede*, 56(2), 329–339. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0352-34620902329T>

Рад у истакнутом националном часопису (M52)

28. **Todorović, S.** (2018). Ekonomska efikasnost ratarske proizvodnje porodičnih gazdinstava različite veličine. *Agroekonomika*, 47(78), 63–71. <http://aspace.agrif.bg.ac.rs/handle/123456789/4892>
29. **Todorović, S.**, Ivanović, S., Vasiljević, Z. (2018). Uticaj cene dizel goriva na ekonomske efekte poslovanja ratarskih porodičnih gazdinstava. *Poslovna ekonomija*, 12(2), 20–33. <https://doi.org/10.5937/poseko14-17923>

Рад у националном часопису (M53)

30. Marković, T., Pajić, N., Kokot, Ž., Ivanović, S., **Todorović, S.** (2016). Risk management based on regional index as financial instrument in crop insurance. *Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu*, 61(66/1), 444–448.
31. Marković, T., Ivanović, S., **Todorović, S.** (2012). Income insurance in sugar beet production with weather derivatives. *Ratarstvo i povrtarstvo*, 49(2), 146–150. <https://doi.org/10.5937/ratpov49-1132>
32. **Todorović, S.**, Ivanović, S., Marković, T. (2012). Ekonomski opravdan iznos ulaganja u kupovinu univerzalnog žitnog kombajna na porodičnim gazdinstvima. *Poljoprivredna tehnika*, 37(2), 81–90. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0554-55871202081T>
33. **Todorović, S.**, Vasiljević, Z., Rajić, Z. (2012). Economic efficiency of investments in agricultural land. *International Journal of Sustainable Economies Management*, 1(1), 61–74. <https://doi.org/10.4018/ijsem.2012010106>
34. **Todorović, S.**, Ivanović, S., Munćan, M. (2011). Mogućnosti povećanja uposlenosti radne snage na porodičnim gazdinstvima promenom smera proizvodnje. *Ekonomika poljoprivrede*, 58(SB 2), 105–124.
35. **Todorović, S.**, Filipović, N., Munćan, M. (2010). Economic analysis of sunflower production on family farms in the Republic of Serbia. *Research Journal of Agricultural Science*, 42(3), 833–837. https://www.rjas.ro/paper_detail/1065
36. **Todorović, S.**, Filipović, N. (2010). Economic analysis of wheat production on family farms. *Journal of Agricultural Sciences*, 55(1), 79–87. <https://doi.org/10.2298/JAS1001079T>

37. **Todorović, S.**, Bratić, S., Filipović, N. (2010). The change of sowing structure as a strategy for improving competitiveness of family farms directed at the final production of fattened beef cattle. *Journal of Agricultural Sciences*, 55(2), 183–193. <https://doi.org/10.2298/JAS1002183T>
38. **Todorović, S.**, Vasiljević, Z., Popović, N. (2010). Ekonomski efekti primene mašina i oruđa za uređenje zemljišta po površini i dubini u proizvodnji pšenice. *Poljoprivredna tehnika*, 35(4), 93–101. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0554-55871004093T>
39. **Todorović, S.**, Ivkov, I., Munćan, M., Stojanović, A. (2009). SWOT analiza u funkciji unapređenja konkurentnosti porodičnih gazdinstava. *Agroznanje*, 10(4), 143–147.
40. **Todorović, S.**, Vasiljević, Z., Popović, N. (2009). Ekonomski aspekti primene mašina i oruđa za uređenje zemljišta po površini i dubini. *Poljoprivredna tehnika*, 34(4), 99–104. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0554-55870904099T>
41. Popović, N., **Todorović, S.** (2009). Diferencijalna kalkulacija u funkciji planiranja strukture proizvodnje u poljoprivrednom preduzeću. *Poljoprivredna tehnika*, 34(4), 111–119. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0554-55870904111P>
42. Vasiljević, Z., **Todorović, S.**, Popović, N. (2008). Uticaj promene cene goriva na optimizaciju ukupnih troškova upotrebe poljoprivredne mehanizacije za obradu zemljišta. *Poljoprivredna tehnika*, 33(4), 69–77. <https://scindeks.ceon.rs/article.aspx?artid=0554-55870804069V>

Радови у зборницима са скупова националног значаја (M60)

Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

43. **Todorović, S.**, Vasiljević, Z., Ivanović, S. (2018). Ekonomski efekti pružanja usluga sredstvima mehanizacije na porodičnim gazdinstvima. In B. Krstić, B. Bulatović (Eds.), *Zbornik radova sa Naučnog skupa "Selo i poljoprivreda"*, 20-21. septembar 2018. godine, Bijeljina, BiH (pp. 290–303). Bijeljina: Poljoprivredni fakultet Univerziteta "Bijeljina" Bijeljina. ISBN 978-99976-751-0-1, COBISS.RS-ID 7651864
44. Ivanović, S., Vasiljević, Z., **Todorović, S.** (2018). Utvrđivanje marže pokrića po FADN metodologiji u ratarskoj proizvodnji. In D. Radivojević (Ed.), *Transfer znanja od Poljoprivrednog fakulteta ka poljoprivrednim proizvođačima - zajedno do bezbednih i konkurentnih proizvoda: Zbornik radova sa Savetovanja poljoprivrednika i agronoma Srbije "Otvorena vrata"*, 17. april 2018. godine, Beograd (pp. 81–87). Beograd: Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu. ISBN 978-86-7834-306-3, COBISS.SR-ID 263652620
45. Ivanović, S., **Todorović, S.**, Marković, T. (2013). State and development of cattle production in the Republic of Serbia. In B. В. Бутырин (Ed.), *Сборник статей II Международной научно-практической конференции "Проблемы и перспективы развития сельского хозяйства и сельских территорий"*, 20 марта 2013, Саратов, Россия (pp. 3–8). Саратов: Издательство КУБик. ISBN 978-5-91818-315-1
46. Ivanović, S., **Todorović, S.**, Munćan, M. (2013). Mogućnosti računovodstvene analize radne snage na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima. In A. Šundalić, K. Zmaić, T. Sudarić (Eds.), *Uloga obrazovanja u identitetu društva i ekonomiji znanja: Zbornik radova sa znanstvenog skupa "Globalizacija i regionalni identitet 2013."*, 13-14. septembar 2013. godine, Osijek, Hrvatska (pp. 213–221). Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku - Poljoprivredni fakultet u Osijeku i Ekonomski fakultet u Osijeku. ISBN 978-953-253-121-3

47. **Todorović, S.**, Ivanović, S., Marković, T. (2011). Investicije u kupovinu poljoprivrednog zemljišta u cilju smanjenja ruralnog siromaštva. In M. Milanović, D. Cvijanović, V. I. Trukhachev, A. Kowalski, V. Manole, F. K. Vosniakos, ... S. Ivančević (Eds.), *Razvoj lokalnih zajednica: Specijalni broj časopisa „Ekonomika poljoprivrede“ povodom Međunarodnog naučnog skupa „Održiva poljoprivreda i ruralni razvoj u funkciji ostvarivanja strateških ciljeva Republike Srbije u okviru Dunavskog regiona”*, 1-2. decembar 2011. godine, Banja Vrdnik (pp. 344–351). Beograd: Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd. ISSN 0352-3462
48. **Todorović, S.**, Ivanović, S. (2011). Uposlenost radne snage na porodičnim gazdinstvima usmerenim na ratarsku proizvodnju i mogućnosti diverzifikacije aktivnosti. In D. Kovačević (Ed.), *Zbornik radova sa Međunarodnog naučnog simpozijuma agronoma „AGROSYM Jahorina 2011“*, 10-12. novembar 2011. godine, Jahorina, BiH (pp. 384–391). Istočno Sarajevo: Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu, Akademija inženjerskih nauka Srbije, Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd i Balkanska asocijacija za životnu sredinu (B.EN.A.), Grčka. ISBN 978-99938-670-9-8, COBISS.BH-ID 2336792
49. Ivanović, S., **Todorović, S.**, Marković, T. (2011). Mogućnosti utvrđivanja cene koštanja etno proizvoda. In M. Milanović, D. Cvijanović, S. Vujović (Eds.), *Turizam i ruralni razvoj - savremene tendencije, problemi i mogućnosti razvoja: Tematski zbornik sa VI međunarodnog naučnog skupa “Mediterranski dani Trebinje 2011”*, 7-8. oktobar 2011. godine, Trebinje, BiH (pp. 203–211). Trebinje: Sajamski grad d.o.o. Trebinje, Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd, Institute of research in agrarian economics and rural development, Bucharest i Bucharest academy of economic studies. ISBN 978-99955-664-0-1, COBISS.SR-ID 20662790
50. **Todorović, S.** (2010). Uticaj mera agrarne politike na ekonomski položaj proizvođača kukuruza u Republici Srbiji. In V. Milić, N. Ralević (Eds.), *Zbornik radova sa Prvog naučnog simpozijuma agronoma sa međunarodnim učešćem „AGROSYM Jahorina 2010“*, 9-11. decembar 2010. godine, Jahorina, BiH (pp. 151–257). Istočno Sarajevo: Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Istočnom Sarajevu i Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu. ISBN 978-99938-670-4-3, COBISS.BH-ID 1824024
51. **Todorović, S.**, Filipović, N. (2010). Uticaj mera agrarne politike na ekonomski položaj proizvođača pšenice u Republici Srbiji. In D. Tomić, M. Ševarlić (Eds.), *Održivost agroprivrede, zadrugarstva i ruralnih područja: Tematski zbornik sa Savetovanja sa međunarodnim učešćem “Agrarna i ruralna politika 3”*, 16. oktobar 2009. godine, Beograd (pp. 61–68). Beograd: DAES - Društvo agrarnih ekonomista Srbije i Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu. ISBN 978-86-86087-19-5, COBISS.SR-ID 173090060
52. **Todorović, S.**, Vasiljević, Z., Popović, N. (2010). Ekonomski efekti primene mašina i oruđa za uređenje zemljišta po površini i dubini u proizvodnji kukuruza. In D. Đukić (Ed.), *Zbornik radova sa XV savetovanja o biotehnologiji*, 26-27. mart 2010. godine, Čačak (pp. 703–708). Čačak: Agronomski fakultet u Čačku Univerziteta u Kragujevcu. ISBN 978-86-87611-13-9, COBISS.SR-ID 174237196
53. **Todorović, S.**, Munćan, M., Ivkov, I. (2008). Značaj i uloga modela u agroekonomskim istraživanjima. In S. Jelić, Z. Rajić (Eds.), *Agroekonomska nauka i struka u tranziciji obrazovanja i agroprivrede: Tematski zbornik radova sa Simpozijuma agroekonomista sa međunarodnim učešćem povodom 45 godina Odseka za agroekonomiju*, 24-25. oktobar 2008. godine, Beograd (pp. 201–210). Beograd: Institut za agroekonomiju, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu. ISBN 978-86-7834-059-8, COBISS.SR-ID 150346508
54. Munćan, M., **Todorović, S.**, Ivkov, I. (2008). Model porodičnog gazdinstva kao osnova za eksperimentisanje u agroekonomskim istraživanjima. In S. Jelić, Z. Rajić (Eds.),

Agroekonomska nauka i struka u tranziciji obrazovanja i agroprivrede: Tematski zbornik radova sa Simpozijuma agroekonomista sa međunarodnim učešćem povodom 45 godina Odseka za agroekonomiju, 24-25. oktobar 2008. godine, Beograd (pp. 211–221). Beograd: Institut za agroekonomiju, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu. ISBN 978-86-7834-059-8, COBISS.SR-ID 150346508

55. Ivkov, I., **Todorović, S.**, Munćan, M. (2008). Bruto marža kao značajan pokazatelj poslovanja poljoprivrednih gazdinstava. In S. Jelić, Z. Rajić (Eds.), *Agroekonomska nauka i struka u tranziciji obrazovanja i agroprivrede: Tematski zbornik radova sa Simpozijuma agroekonomista sa međunarodnim učešćem povodom 45 godina Odseka za agroekonomiju*, 24-25. oktobar 2008. godine, Beograd (pp. 235–242). Beograd: Institut za agroekonomiju, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu. ISBN 978-86-7834-059-8, COBISS.SR-ID 150346508
56. **Todorović, S.**, Ivkov, I. (2008). Donošenje odluka na porodičnim poljoprivrednim gazdinstvima. In Đ. Stevanović (Ed.), *Selo u tranziciji: Zbornik radova sa XIV Međunarodnog naučnog skupa "Vlasinski susreti 2008"*, 4-6. septembar 2008. godine, Vlasotince (pp. 343–350). Beograd: Srpsko udruženje za sociologiju sela i poljoprivrede, Zavod za proučavanje sela i Balkanska asocijacija za sociologiju sela i poljoprivrede. ISBN 978-86-87067-04-2, COBISS.SR-ID 169087500
57. Ivanović, S., **Todorović, S.**, Bratić, S. (2007). Ekonomski efekti konzervacijske obrade zemljišta. In M. Bogdanović, D. Cvijanović, F. K. Vosniakos (Eds.), *Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj u Republici Srpskoj: Tematski zbornik radova sa Međunarodnog naučnog skupa "Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj u Republici Srpskoj"*, 13-14 decembar 2007. godine, Jahorina, BiH (pp. 89–95). Istočno Sarajevo: Poljoprivredni fakultet Istočno Sarajevo, Institut za ekonomiku poljoprivrede, Beograd i Balkanska asocijacija za životnu sredinu (B.EN.A.), Grčka. ISBN 978-99938-670-3-6, COBISS.BH-ID 570904

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (М64)

58. **Todorović, S.**, Ivanović, S. (2011). Karakteristike radne snage na porodičnim gazdinstvima usmerenim na ratarsku proizvodnju. In D. Kovačević, Đ. Glamočlija, Ž. Dolijanović (Eds.), *Zbornik izvoda sa V simpozijuma sa međunarodnim učešćem "Inovacije u ratarskoj i povrtarskoj proizvodnji"*, 20-22. oktobar 2011. godine, Beograd (pp. 71–72). Beograd: Poljoprivedni fakultet Univerziteta u Beogradu. ISBN 978-86-7834-129-8, COBISS.SR-ID 186821388
59. **Todorović, S.**, Bratić, S., Filipović, N. (2010). Ekonomska opravdanost kupovine merkantilnog kukuruza na primeru tova junadi. In B. Stančić (Ed.), *Zbornik kratkih sažetaka sa 21. Simpozijuma "Stočarstvo, veterinarska medicina i ekonomika u ruralnom razvoju i proizvodnji zdravstveno bezbedne hrane"*, 20-27. jun 2010. godine, Divčibare (p. 12). Novi Sad: Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Novom Sadu. ISBN 978-86-7520-189-2, COBISS.SR-ID 1024091594
60. **Todorović, S.**, Bratić, S., Filipović, N. (2010). Ekonomska opravdanost kupovine sena lucerke na primeru tova junadi. In M. Drinić (Ed.), *Poljoprivreda i hrana - izazovi XXI vijeka : Zbornik sažetaka sa XV međunarodno naučno-stručno savjetovanja agronoma Republike Srpske*, 16-19 mart 2010. godine, Trebinje, BiH (p. 289). Trebinje: Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.
61. **Todorović, S.** (2009). Registracija poljoprivrednih gazdinstava na području AP Vojvodine. In Đ. Stevanović (Ed.), *Naučna istraživanja sela – doprinos Vlasinskih susreta: Zbornik rezimea sa XV međunarodnog naučnog skupa "Naučna istraživanja sela – doprinos Vlasinskih susreta"*, 3-4. septembar 2009. godine, Tegošnica-Vlasinsko jezero (pp. 36–37). Beograd: Srpsko

udruženje za sociologiju sela i poljoprivrede, Zavod za proučavanje sela i Balkanska asocijacija za sociologiju sela i poljoprivrede. COBISS.SR-ID 512584796.

62. **Todorović, S.**, Miljković, M. (2009). Znanje u funkciji unapređenja konkurentnosti porodičnih gazdinstava. In Đ. Stevanović (Ed.), *Obrazovanje i kultura u selima Srbije: Zbornik rezimea sa Naučnog skupa "Obrazovanje i kultura u selima Srbije"*, 11-12. jun 2009. godine, Vlasinsko jezero (p. 35). Beograd: Srpsko udruženje za sociologiju sela i poljoprivrede i Zavod za proučavanje sela.

Докторске тезе (M70)

Одбрањена докторска дисертација (M70)

63. **Todorović, S.** (2018). *Ekonomska efikasnost različitih modela ratarske proizvodnje na porodičnim gazdinstvima*. Doktorska disertacija. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu.

Магистарска теза

64. **Todorović, S.** (2014). *Mogućnosti unapređenja konkurentnosti porodičnih gazdinstava usmerenih na ratarsku proizvodnju*. Magistarska teza. Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu.

Практикум

65. Živković, D., Munćan, P., **Todorović, S.** (2008). *Menadžment poslovnih sistema poljoprivrede (praktikum)*. Beograd: Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Beogradu. ISBN 978-86-7834-055-0, COBISS.SR-ID 147748876

Прилог 8. Изјава о изворности

Изјава о изворности

Име и презиме кандидата Саша Годоровић

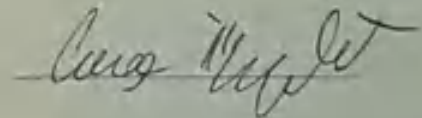
Слађасно члану 26, став 3. Кодекса професионалне етике Универзитета у Београду,

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је сваки мој рад и достигнуће изворни резултат мог интелектуалног рада и да тај рад не садржи никакве изворе, осим оних који су наведени у раду,
- да нисам кришио/ла ауторска права и користило/ла интелектуалну својину других лица.

Потпис аутора

У Београду, 20.12.2023. године



**Прилог 9. Ауторство три рада категорије М23, једног рада категорије М51, пет
радова категорије М33 и два рада категорије М63**



Citation: S.Z. Todorović, S.M. Ivanović, N.Lj. Bogdanov (2021) The influence of extreme weather events on farm economic performance – a case study from Serbia. *Italian Journal of Agrometeorology* (1): 51-62. doi: 10.36253/ijam-1073

Received: September 6, 2020

Accepted: June 4, 2021

Published: August 9, 2021

Copyright: © 2021 S.Z. Todorović, S.M. Ivanović, N.Lj. Bogdanov. This is an open access, peer-reviewed article published by Firenze University Press (<http://www.fupress.com/ijam>) and distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Competing Interests: The Author(s) declare(s) no conflict of interest.

The influence of extreme weather events on farm economic performance – a case study from Serbia

SAŠA Z. TODOROVIĆ, SANJIN M. IVANOVIĆ*, NATALIJA LJ. BOGDANOV

University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Zemun, Republic of Serbia

*Corresponding author. E-mail: sanjinivanovic@agrif.bg.ac.rs

Abstract. Western Balkan region, particularly Serbia, is faced with an increased frequency of extreme weather events, as a consequence of global climate change. However, there is still not enough research on how the effects of extreme weather events could be measured on the farm level. More importantly, there is no standard international methodology that is used regularly to address the issue. Therefore, the aim of this research was to evaluate the effects of extreme weather events on business performances of two of the most common farm types in Serbia. To achieve this goal, the authors performed a financial loss assessment on a farm level. Panel models and R software environment were used to perform a multiple regression analysis allowing to indicate determinants of financial loss indicator depending on the farm's production type. The results indicated that performance of both farm types is more influenced by drought than by floods. The regression analysis revealed that for both farm types financial stress is the most important independent variable.

Keywords: flood, drought, climate change, type of farming, regression analysis.

INTRODUCTION

Irrespective of the fact that there is a considerable amount of scientific evidence on denying climate change (Dunlap, 2013; Björnberg et al., 2017; Karlsson and Gilek, 2020), there is a widespread agreement that the climate changes (Pachauri et al., 2014) and that humans seem to be responsible for it (Cook et al., 2016). It significantly impacts agriculture and food systems (Gornall et al., 2010; FAO 2016) as the effects become more pronounced (McCallum et al., 2013).

In the Europe, the climate changes have already caused a shift of agroclimatic zones to the north, prolonged growing season and increased active temperature accumulation (Peltonen-Sainio et al., 2009; EEA, 2019). The predictions are that these processes will continue by the end of century, resulting in an increase in drought frequency and intensity in the Mediterranean area, western Europe and northern Scandinavia (under the climate scenario RCP 4.5), and/or more intense droughts all over Europe (under the worst-

Technical efficiency of arable farms in Serbia: do subsidies matter?

SAŠA TODORVIĆ*, RUŽICA PAPIĆ*, PAVEL CIAIAN**, NATALIJA BOGDANOV*

DOI: 10.30682/nm2004f

JEL codes: Q12, Q18, C14, C34

Abstract

This paper analyses the technical efficiency of arable farms in Serbia and its determinants using a two-stage double bootstrap Data Envelopment Analysis (DEA) approach on the Farm Accountancy Data Network (FADN) data from 2014 and 2015 with special emphasis on the impact of agricultural subsidies on the technical efficiency of arable farms in Serbia. Bias-corrected DEA efficiency scores were first calculated and then regressed on a set of explanatory variables using the double-truncated regression approach. The estimates suggest that the share of rented land, land to labour ratio and financial stress variables are the main determinants of arable farm efficiency in Serbia. For the subsidies we found that area payments and input subsidies have some impacts on the technical efficiency of arable farms. In contrast, investment and other subsidies were found to have an insignificant impact on farm technical efficiency. These results suggest that the future potential shift of the Serbian agricultural support towards the Common Agricultural Policy (CAP)-like area based payments is expected to have a minimal but likely positive impact on farms technical efficiency in Serbia.

Keywords: *Technical efficiency, Arable farms, Agricultural subsidies, Serbia, Data Envelopment Analysis, Double bootstrapping.*

1. Introduction

Understanding how agricultural subsidies impact farm efficiency is one of a major research topic studied in agricultural production economics motivated by its implications for policy making. There are two opposing policy relevant arguments regarding the impact of agricultural subsidies on farm efficiency. On the one hand, within the context of the World Trade Organization (WTO) trade liberalisation agenda, the discussion centres on the distortionary impact of subsidies on agricultural markets (including farm efficiency). On the other hand, many devel-

oping and transition countries call for maintaining agricultural support to stimulate productivity growth and improvement of farm efficiency in order to address concerns related to food security and rural poverty (Gorton and Davidova, 2004; FAO, 2011; Minviel and Latruffe, 2017).

Theoretical studies are inconclusive in providing an exact explanation of the impact of agricultural subsidies on farm efficiency. Subsidies may have either a positive impact or a negative impact on farm efficiency depending on channels through which they impact efficiency. The negative impact of subsidies on efficiency may, among others, be caused by allocative and tech-

* Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia.

** Joint Research Centre, European Commission, Seville, Spain.

Corresponding author: papic.ruzica@agrif.bg.ac.rs

Article

Energy Use and Economic Analysis of Fertilizer Use in Wheat and Sugar Beet Production in Serbia

Aleksandra Dimitrijević *, Marija Gavrilović, Sanjin Ivanović, Zoran Mileusnić, Rajko Miodragović and Saša Todorović

Faculty of Agriculture, University of Belgrade, 11080 Belgrade, Serbia; marija_bozic15@yahoo.com (M.G.); sanjinivanovic@agrif.bg.ac.rs (S.I.); zoranm@agrif.bg.ac.rs (Z.M.); rajkom@agrif.bg.ac.rs (R.M.); sasat@agrif.bg.ac.rs (S.T.)

* Correspondence: saskad@agrif.bg.ac.rs; Tel.: +381112194606

Received: 20 March 2020; Accepted: 9 April 2020; Published: 9 May 2020



Abstract: Increased demand for food production, influenced by the constant growth of population, resulted in the agricultural production systems that are more energy and economy intensive. The aim of this study was to evaluate the energetic and economic efficiency of sugar beet and wheat production. Attention was given to the fertilizer usage and its share in energy consumption since it can amount to 50%. Data show that energy input in wheat production was $5.84 \text{ MJ}\cdot\text{kg}^{-1}$ and in sugar beet it was $0.93 \text{ MJ}\cdot\text{kg}^{-1}$. The highest share of energy input both in wheat and sugar beet was observed for fertilizers, 52.45% and 46.70%, respectively. Economic analysis has shown that wheat production is a low profitable production with a net return of only $20.69 \text{ USD}\cdot\text{ha}^{-1}$, in comparison with sugar beet production with a net return of $513.53 \text{ USD}\cdot\text{ha}^{-1}$. Costs related to the fertilizer use prevailed in total variable and total production costs. Economic analysis has also shown that the benefit-to-cost ratio was higher in sugar beet production (1.33) compared to wheat production (1.03). Furthermore, it was determined that these economic indicators were less sensitive in sugar beet production than in wheat production regarding the variation of fertilizer.

Keywords: energy efficiency; sensitivity analysis; benefit-to-cost ratio; wheat; sugar beet

1. Introduction

Production of sufficient quantities of food and industrial raw materials, both for the existing population and for generations to come, is one of the most important tasks of the society [1]. Therefore, the development of agriculture, its sustainability, and continuous improvement are crucial for humanity [2,3]. Agriculture is one of the most important sectors in the Serbian economy and it is one of the largest job providers. The most important crops produced in this region are maize, wheat, sunflower, soybean, and sugar beet [4].

Sugar beet products are used for human and livestock nutrition and for industrial needs. Sugar beet is mainly used for sugar production as 25% of the world's sugar production comes from sugar beet [5]. On the other hand, sugar beet is also used for ethanol fuel production. The total world sugar beet production is estimated to be 271.6 million metric tons [6]. In Serbia, sugar beet is produced on 65,979.4 ha with an average yield of $47.82 \text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$ [7]. Wheat is one of the most important food sources in human nutrition. Its share in total area under cereal crops in the world is 25% [8] with the average yield of $2.7 \text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$. In Serbia, wheat is cultivated on 615,735.6 ha with an average yield of $3.96 \text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$ [8]. Recent statistics have shown that the demand for wheat is increasing and that in 2020 it will be between 840 and 1,050 Mt [9]. This means that yield should be increased to $3.8 \text{ t}\cdot\text{ha}^{-1}$ in a short period.

In order to increase the yield, modern and energy-intensive technologies are being applied [10] leading to the 300–400% increase in the energy demand [11]. Therefore, the relationship between

Lana Nastić¹
*Institute of Agricultural Economics,
Belgrade, Serbia*

Saša Todorović²
*University of Belgrade,
Faculty of Agriculture, Belgrade, Serbia*

Sanjin Ivanović³
*University of Belgrade,
Faculty of Agriculture, Belgrade, Serbia*

ORIGINAL SCIENTIFIC ARTICLE
10.5937/ekonomika2204015N
Received: October, 03. 2022.
Accepted: October, 28. 2022.

ECONOMIC PERFORMANCE OF SPECIALIZED FIELD CROPS FARMS PRODUCING SWEET CORN

Abstract

Sweet corn is not commonly produced at Serbian family farms, although it has a significant economic potential. Besides, there is a lack of research related to economic performance of the sweet corn production. Therefore, the goal of this research was to determine economic effects of introducing sweet corn in the sowing structure of specialized field crops farms in Serbia. The analysis was performed on the model of family farm specialized in the field crops production. Determination of average gross margin for appropriate field crops was followed by the optimization of farms' sowing structure (by applying linear programming approach). Authors analyzed three variants depending on sweet corn participation in the sowing structure. It was determined that the optimization itself increases the use of labor force and positively influences the level of farm gross margin. By combining the optimization with the introduction of sweet corn in the sowing structure even better results are achieved. Therefore, family farms specialized in the field crops production should be encouraged to extend their sowing structure by producing sweet corn. The paper offers an important insight into the combination of crops which can improve an overall economic performance of family farms.

Key words: *sweet corn, specialized field crops farms, sowing structure, labor productivity, gross margin*

JEL classification: *Q12, J53*

ЕКОНОМСКЕ ПЕРФОРМАНСЕ СПЕЦИЈАЛИЗОВАНИХ РАТАРСКИХ ГАЗДИНСТАВА КОЈА ПРОИЗВОДЕ КУКУРУЗ ШЕЋЕРАЦ

Апстракт

На породичним газдинствима у Србији производња кукуруза шећерца није уобичајена, иако он има велики економски потенцијал. Поред тога, не постоји

¹ lana_n@iep.bg.ac.rs, ORCID ID 0000-0003-1939-0718

² sasat@agrif.bg.ac.rs, ORCID ID 0000-0002-9897-473X

³ sanjinivanovic@agrif.bg.ac.rs, ORCID ID 0000-0002-2005-9910



UNIVERSITY OF BELGRADE - FACULTY OF AGRICULTURE

The Institute for Agricultural Engineering

ORGANIZER

University of Belgrade, Faculty of Agriculture, The Institute for Agricultural Engineering, Belgrade, Serbia

CO-ORGANIZERS

University of Belgrade,
Faculty of Mechanical Engineering,
Department of Agricultural Engineering
Belgrade, Serbia

University of Basilicata,
School for Agricultural, Forestry,
Food and Environmental Sciences,
Potenza, Italy

University of Sarajevo,
Faculty of Agricultural and
Food Sciences,
Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Aristotle University of Thessaloniki,
Faculty of Agriculture,
Thessaloniki, Greece

Vinča Institute for Nuclear Science,
Belgrade, Serbia

The Research Institute for Agricultural
Economics and Rural Development,
Bucharest, Romania

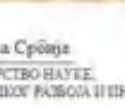
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek,
Osijek, Croatia

Institute of Agricultural Economics,
Belgrade, Serbia



ISAE 2023 - PROCEEDINGS

The 6th International Symposium on Agricultural Engineering



ISAE 2023

BELGRADE, SERBIA

19th-21st October 2023

ISAE 2023

The 6th International Symposium on Agricultural Engineering, 19th – 21st Oct 2023, Belgrade–Zemun, Serbia

ANALYSIS OF COSTS RELATED TO BUILDINGS, MACHINERY AND EQUIPMENT BASED ON FADN DATA

Ivanović M. Sanjin^{1*}, Todorović Z. Saša¹, Nastić M. Lana²

¹University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Zemun-Belgrade, Serbia

²Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

*E-mail: sanjinivanovic@agrif.bg.ac.rs

Abstract. *Successful agricultural production requires appropriate fixed assets, while investments in their improvement and modernization are necessary for long term sustainability of agricultural holdings. As a consequence, costs related to fixed assets have significant share in total costs (total input) of farm activity. This research primarily analyzes costs related to buildings, machinery and equipment. As a base for the research FADN methodology is applied as well as EU FADN public database as a source of data. Within the analysis authors primarily discussed elements of Total farming overhead (SE336), such as Machinery and building current costs (SE340), Energy (SE345) and Contract work (SE350). Above mentioned FADN indicators cover variety of costs, such as costs of current upkeep of machinery and buildings, costs of fuel and electricity and costs linked to the hire of machinery, among others. Costs are discussed and compared for 14 farm types in the EU (TF14 classification of farms is applied). The results of the analysis enabled better insight and understanding of costs related to machinery, equipment and buildings in agricultural production of the EU, while the conclusions could be useful for Serbian agricultural holdings, as well.*

Key words: fixed assets, overhead costs, FADN, costs of current upkeep, energy costs

INTRODUCTION

Analysis of business performance of EU farms is commonly based on FADN (Farm Accountancy Data Network) methodology, and appropriate database (as reliable source of data). FADN system offers information on farm revenues and costs (Njegovan and Nastić, 2011) while enabling determination of “the impacts of Common Agricultural Policy for Member States of the EU” (Dabkienė, 2016). It is necessary to keep in mind that FADN collects only limited volume of data, so that certain analysis (such as determination of gross margin for individual enterprises) require additional data or specific methodological approaches (Ivanović et al., 2018). Total costs (total input) in FADN methodology are made of following four elements (European Commission, 2022): Total specific costs, Total farming overheads, Depreciation and Total external factors. Apart from depreciation costs (which are not subject of this analysis) other costs related



INSTITUTE OF AGRICULTURAL ECONOMICS, RELGRAOE, SERBIA

SUSTAINABLE AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT III

Thematic Proceedings



Belgrade, February 2023

THE RISKINESS OF FEED GRAIN PRODUCTION – AN EXAMPLE OF SERBIAN FAMILY FARMS¹

Sanjin Ivanović², Saša Todorović³

Abstract

Feed grain production is exposed to many risks which, in general, can be referred to as internal and external risks. As a result, a significant variation in the profitability of different feed grain could appear due to risk exposure. The riskiness of feed grain production is transferred to livestock breeding (because of the high participation of feed costs in total costs of livestock production) influencing in such a way its economic efficiency. Therefore, the goal of this research is to analyze the profitability of feed grain production in the risky environment. The analysis was based on data originating from Serbian family farms dealing with feed grain production. The results indicate the way farmers make their business decisions in risky circumstances, providing better insight and understanding of farmers' behavior.

Key words: *risk, costs, production value, feed grains, livestock production*

Introduction

Agricultural production is exposed to many risks (Huirne, 2003). Risk can be defined as the possibility of adverse outcomes due to uncertainty and imperfect knowledge in decision making. There are five general types of risk in agriculture (production risk, price or market risk, financial risk, institutional risk, and human or personal risk) (Harwood et al., 1999; Hardaker et al., 2004). Similarly, Ivanović and Marković (2018) described risks in agriculture as internal (related to the farm) and external (related to the business

-
- 1 This paper is a result of the research funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia based on the agreement between the Ministry and the Faculty of Agriculture, University of Belgrade (Contract No. 451-03-68/2022-14/200116) on the realization and financing of scientific research in 2022.
 - 2 *Sanjin M. Ivanović*, Ph.D., Full Professor, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade - Zemun, Republic of Serbia, e-mail: sanjinivanovic@agrif.bg.ac.rs; Phone: +381 11 441 3426, ORCID ID 0000-0002-2005-9910
 - 3 *Saša Z. Todorović*, Ph.D., Assistant Professor, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade - Zemun, Republic of Serbia, e-mail: sasat@agrif.bg.ac.rs; Phone: +381 11 441 3413, ORCID ID 0000-0002-9897-473X

HOW COULD THE CAP MEASURES IMPACT FAMILY FARMS IN AREAS WITH NATURAL CONSTRAINTS IN SERBIA?

Ružica Papić Milojević*, Natalija Bogdanov, Saša Todorović

University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Belgrade, Zemun, Republic of Serbia

*e-mail: papic.ruzica@agrif.bg.ac.rs

ABSTRACT

Areas with natural constraints are mountains or other areas where physical landscape results in higher production costs and lower yields. These areas are characterised by undeveloped infrastructure, tendencies to depopulation and resource degradation. The European Union has been providing support for farmers in the areas with natural constraints for the continued use of agricultural land, maintaining the countryside, and promoting a sustainable farming system. The Republic of Serbia is in the process of integration into the European Union and, therefore, seeks to harmonise the national policy to the Common Agricultural Policy. However, the policy toward areas with natural constraints in Serbia does not follow the European model, although it would be recommended given the heterogeneity and number of challenges these areas face. The research aims to examine the effects of different rural development policy measures on production structure, economic results and resource utilisation of family farms in areas with natural constraints in Serbia. A linear programming model has been developed for the dominant farm type in the areas with natural constraints in Eastern and Southern Serbia. The model was used to simulate various policy scenarios based on the Common Agricultural Policy: compensatory payments, decoupled payments, agri-environmental payments and greening payments. Results showed that a combination of different policy measures could increase income and preserve traditional agricultural systems and biodiversity. Considering that there is a lack of empirical research on areas with natural constraints in Serbia, research findings provide guidelines for creating rural development policies that take into account the characteristics of the dominant farm type in these areas.

Key words: areas with natural constraints, linear programming, simulation of policy scenarios, Serbia

INTRODUCTION

In the European Union (EU), many rural regions are classified as areas with natural constraints (ANC)¹ because they have fragile natural resource base that limits returns to agricultural production and makes yields highly uncertain. These areas are usually characterised by poor market linkages and undeveloped physical infrastructure generating high transaction costs (Ruben & Pender, 2004; Havadi-Nagy et al., 2015). The variety of biophysical and socio-economic constraints leads to migrations and abandonment of agricultural land, having adverse effects on landscape and biodiversity in rural areas (IEEP, 2006). The support to farmers working in ANCs has had more than a thirty-year tradition in the EU. The ANC payment is designed to maintain the continued use of agricultural land, preserve the countryside, and promote a sustainable farming

¹ 55.9% of the total EU area is located in ANC (Eurostat – Farm Structure Survey, 2007).



UNIVERSITY OF BELGRADE - FACULTY OF AGRICULTURE
The Institute for Agricultural Engineering

ORGANIZER

University of Belgrade, Faculty of Agriculture, The Institute for Agricultural Engineering,
 Belgrade, Serbia

CO-ORGANIZERS

University of Basilicata,
 School for Agricultural, Forestry,
 Food and Environmental Sciences,
 Potenza, Italy

University of Sarajevo,
 Faculty of Agricultural and
 Food Sciences,
 Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Aristotle University of Thessaloniki,
 Faculty of Agriculture,
 Thessaloniki, Greece

University of Belgrade,
 Faculty of Mechanical Engineering,
 Belgrade, Serbia

Vinča Institute for Nuclear Science,
 Belgrade, Serbia

Serbian Soil Tillage Research Organisation,
 Belgrade, Serbia

Institute of Agricultural Economics,
 Belgrade, Serbia



PROCEEDINGS

**The Fourth International Symposium on
 Agricultural Engineering**



ISAE 2019

Belgrade, Serbia

31.October - 2.November 2019



ISAE 2019
Belgrade, Serbia
31 October - 2 November 2019

EVALUATION OF INVESTMENTS IN GPS GUIDANCE SYSTEMS AT SERBIAN CROP FAMILY FARMS

Saša Todorović, Sanjin Ivanović, Zorica Vasiljević

University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Institute for Agricultural Economics,
Belgrade – Zemun

E-mail: sasat@agrif.bg.ac.rs

Abstract. *Agricultural production in Serbia is characterized by dominance of small family farms. Majority of them cultivate less than 3 hectares and therefore have very small economic size (less than 3,999 EUR). One of the ways to improve their economic performance and competitiveness is to use precision agriculture technologies. Considering the fact that such technologies are commonly used on big farms the question arises if such technologies are adequate for small farms cultivating less than 100 hectares. Therefore, the goal of this analysis is to evaluate economic efficiency of investments in global positioning systems on specialized crop farms using up to 100 hectares of arable land. Data for the research are gathered by survey of 30 family farms (operating in the region of Vojvodina) which specialized in crop production. Methodology is based on discounting approach for investment evaluation and use of annualized cost savings. To perform the analysis farms are divided in two groups – first group cultivates up to 50 hectares and uses state subsidies for investments in such technology, while second group of farms cultivates between 50 and 100 hectares and is not suitable for using subsidies. In total, four scenarios concerning investments in global positioning guidance system are analyzed in the paper. As a result, for all of them break-even number of hectares for various levels of costs savings have been determined. State subsidies proved to be significant incentive for introduction of precision agriculture technology.*

Key words: *precision agriculture, GPS guidance systems, investments, family farms, costs savings, subsidies*

1. INTRODUCTION

According to the results of Agricultural census, which was conducted in Serbia in 2012, structure of farms was very unfavorable because it is dominated by very small farms. The census revealed that 60% of farms use less than 3 hectares, while only 0.29%



INSTITUTE OF AGRICULTURAL ECONOMICS, BELGRADE, SERBIA

SUSTAINABLE AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT

II

Thematic Proceeding



Belgrade, February 2022

ARABLE FARMS' PERFORMANCE IN THE REPUBLIC OF SERBIA – DOES THE FARM SIZE MATTER?¹

Saša Todorović², Sanjin Ivanović³

Abstract

Agricultural production in the Republic of Serbia is characterised by the dominance of small family farms. The aim of this research is to evaluate arable family farms' performance and to examine the relationship between farm performance and farm size. Three groups of indicators (total input to total output ratio, relative importance of subsidies and financial stress) were analysed according to the farm size to capture the overall farm performance. Farm-level data (from a dataset developed as an outcome of a regular annual study on a representative group of farms) were used to describe economic and structural characteristics of arable family farms in the lowland area of the Republic of Serbia. The farms were divided into three groups, depending on the size of their arable land. The analysis performed for the period 2009–2020 revealed that the total input to total output ratio and the relative importance of subsidies are the most favourable for the biggest farms. On the other hand, the biggest farms are exposed to an increased level of financial stress.

Key words: farm performances, farm size, arable farms, family farms, Republic of Serbia.

Introduction

Arable farms' performance is the result of various factors, of which access to production resources and technologies as well as agro-climatic conditions play a major role. When it comes to field crop production in the Republic of Serbia,

-
- 1 This paper is a result of the research funded by the Ministry of Education, Science and Technological Development of the Republic of Serbia based on the agreement between the Ministry and the Faculty of Agriculture, University of Belgrade (Contract No. 451-03-9/2021-14/200116), on the realisation and financing of scientific research in 2021.
 - 2 Saša Z. Todorović, Ph.D., Assistant Professor, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade - Zemun, Republic of Serbia, E-mail: sasat@agrif.bg.ac.rs; Phone: +381 11 441 3413.
 - 3 Sanjin M. Ivanović, Ph.D., Full Professor, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade - Zemun, Republic of Serbia, E-mail: [sanjinivanovic@agrif.bg.ac.rs](mailto:sanjnivanovic@agrif.bg.ac.rs); Phone: +381 11 441 3426.

**University of Belgrade
Faculty of Agriculture**

Department of Agricultural Economics



**Scientific Symposium
with International Participation**

**Agribusiness, Food and Rural Areas -
Perspectives and Challenges of
Agenda 4.0.**

Book of Proceedings

**21-22 September 2023
Belgrade, Serbia**

Profitability and Investments of EU Specialized Crop Farms – Are They Related Over Time?⁸²

Saša TODOROVIĆ⁸³, Sanjin IVANOVIĆ⁸⁴

Abstract

While farms specialized in field crop production are the most numerous in the EU, cereals, oilseeds and protein crops (COP) farms are the most common within them. Therefore, COP farms sized 50,000-100,000 EUR (expressed in standard output) were used to observe trends of number of farms, profitability and investment activity over time. Cross-correlation methodology was applied to analyze correlation between time series of indicators expressing profitability and investment activity. To acquire the data needed for the analysis authors used FADN public database for period from 2004 to 2020. The results indicated that changes in profitability indicator (Return of Equity) are associated with investment activity (Gross Investment on Fixed Assets and Net Investment on Fixed Assets) one year later. Having in mind that the correlation is positive and strong, the results could be used for making appropriate policy measures as well as to reach informed business decisions on farm level.

Key words: COP farms, ROE, investments, FADN, cross-correlation.

⁸² This paper is a result of the research funded by the Ministry of Science, Technological Development and Innovations of the Republic of Serbia based on the agreement between the Ministry and the Faculty of Agriculture, University of Belgrade (Contract No. 451-03-47/2023-01/200116) on the realization and financing of scientific research in 2023.

⁸³ Dr Saša Z. TODOROVIĆ, Assistant Professor, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia, +381 11 44 13 413, sasat@agrif.bg.ac.rs,

⁸⁴ Dr Sanjin M. IVANOVIĆ, Full Professor, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia, +381 11 44 13 426, sanjivanovic@agrif.bg.ac.rs,

Introduction

To analyze performance of the European Union (EU) farms authors can use Farm Accountancy Data Network (FADN) database as reliable source of data. FADN database covers variety of farm types and sizes giving an insight in their economic and other characteristics. There are some recent research dealing with farm profitability on the base of FADN data – they intended to discuss the best way of expressing farm profitability (applying indicators such as Return on Assets – ROA or Return on Equity – ROE), while trying to determine factors which influence profitability the most (Kryszak et al., 2021; Vukoje et al., 2022). Literature review performed by Garzon Delvaux et al. (2020) presented how profit is related to analysis of farm size (expressed in hectares). Boggia et al. (2023) discussed farm profitability as an element of estimation of its sustainability (profitability is considered to be one of the economic indicators). Describing economic dimension indicators of sustainability based on FADN data Wilczyński (2020) suggested number of profitability indicators. Svoboda et al. (2020) analyzed agriculture in the EU countries for period from 2004 to 2017 (using FADN data) concluding that during that period farms increased their profit due to production increase.

At the same time, other research based on FADN data discussed importance and level of gross and net investments. Ivanović et al. (2020) compared investment activity (and investment subsidies) of Serbian farms to investments of farms in neighboring countries – Croatia, Hungary, Romania and Bulgaria (applying FADN methodology). Firlej and Kubala (2021) used Analysis of Variance (ANOVA) approach and FADN methodology to discuss the hypothesis that level of investments of agricultural enterprises is related to their production type.

On the other hand, a cross-correlation analysis can be useful for gaining insight into the relationship between two indicators over time (cross-correlation tracks the similarities in the movement of two indicators over time). Bošnjak et al. (2013) applied cross-correlation approach to „perceive the lag effects of average annual purchase prices on the harvested areas of soybean in Serbia”. The concept of cross-correlation is also used in economics for analysis of real estate issues (Zhang et al., 2021), Bitcoin market (Ma et al., 2022), exchange rates (Zhao and Chui, 2021), energy prices (Duda and Augustynek, 2005), technological innovations (Ke et al., 2023), prediction of financial crisis (Zheng et al., 2012), and other economic

**УНИВЕРЗИТЕТ БИЈЕЉИНА
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ**



СЕЛО И ПОЉОПРИВРЕДА

ЗБОРНИК РАДОВА

**НАУЧНИ СКУП
СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ**

Бијељина, 2019.

ОПТИМАЛНА АЛОКАЦИЈА РАДА ЧЛАНОВА ПОРОДИЧНИХ ГАЗДИНСТАВА УСМЕРЕНИХ НА РАТАРСКУ ПРОИЗВОДЊУ¹

Саша З. Тодоровић²

Апстракт

Породична пољопривредна газдинства усмерена на ратарску производњу по правилу имају значајне резерве ресурса који нису довољно искоришћени. Међутим, целисходним избором структуре сетве, рационалним коришћењем земљишта, рада и капитала, пословање пољопривредног газдинства може постати профитабилније, а услови живота чланова домаћинства квалитетнији. Имајући све претходно набројано у виду, циљ овог рада је да се користећи модел породичног газдинства изврши оптимирање структуре сетве за различите величине породичних газдинстава која се баве искључиво ратарском производњом и да се сагледају промене у нивоу запослености и оствареним пословним резултатима настале као последица промена у структури сетве. Спроведена анализа показала је да код малих газдинстава (каква у Републици Србији преовлађују) са високим учешћем пшенице (и жита уопште) у структури сетве степен упослености радне снаге није адекватан. Међутим, оптималном алокацијом радне снаге на породичном газдинству усмереном на ратарску производњу могуће је повећати упосленост уз истовремено побољшање пословних резултата али није могуће у потпуности решити проблем вишка рада на газдинству.

Кључне речи: породична газдинства, ратарска производња, радна снага, маржа покрића.

Увод

Пољопривредна производња на породичним газдинствима је у целини посматрано недовољно развијена, при чему је евидентно да на њима постоје значајне резерве ресурса које нису довољно искоришћене (Тодоровић и сар., 2008). Сложеност питања унапређења пољопривредне производње на њима произилази из чињенице да је потребно решавати не само техничко-технолошке, већ и организационо-економске и друштвене проблеме.

¹ Рад је резултат истраживања на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број 179028, под називом: „Рурално тржиште рада и рурална економија Србије – диверзификација дохотка и смањење руралног сиромаштва“.

² Саша З. Тодоровић, др, доцент, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, Београд-Земун, Немањина 6, тел. +38111/4413-406, e-mail: sasat@agrif.bg.ac.rs

ИЗБОРНИ УСЛОВИ

**Прилог 10. Списак чланова уређивачког одбора научног часописа у земљи
преузет из часописа**



Volume II, Number 2 (69-152)
July - December, 2020
Belgrade, Serbia

ISSN 2683-4693

Western Balkan Journal
of Agricultural Economics
and Rural Development





ISSN (online) 2683-572X



ISSN 2683-4693

**WESTERN BALKAN JOURNAL
OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND
RURAL DEVELOPMENT
(WBJAERD)**

Vol. 2, No. 2 (69-152), July - December, 2020

INSTITUTE OF AGRICULTURAL ECONOMICS - BELGRADE

JOURNAL
WESTERN BALKAN JOURNAL
OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND RURAL DEVELOPMENT

EDITOR-IN-CHIEF:

Marko Jeločnik, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

ASSISTANT EDITOR-IN-CHIEF:

Zoran Simonović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

EXECUTIVE EDITORS:

Jonel Subić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

Jean Vasile Andrei, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania

PUBLISHER:

Institute of Agricultural Economics (IAE) - Belgrade

EDITORIAL OFFICE:

Volgina Street no. 15, 11060 Belgrade, Serbia

Phone/fax: +381 11 69 72 858

E-mail: marko_j@iep.bg.ac.rs

ISSN 2683-4693

ISSN (online) 2683-572X

Journal is published Semiannually

PRINTED BY:

DIS PUBLIK d.o.o.

Braće Jerković Street no. 111-25, 11000 Belgrade, Serbia,

Phone/fax: +381 11 39 79 789

Pre-press and cover: Vladimir Sokolović

Number of copies: 200

EDITORIAL BOARD:

- Klaus Wagner, Institute of Agricultural Economics, Vienna, Austria
- Ferhat Čejvanović, Government of Brčko District, Brčko District, BiH
- Željko Vaško, Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, BiH
- Albena Miteva, UNWE, Sofia, Bulgaria
- Darina Zaimova, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria
- Dimitre Nikolov, Institute of Agricultural Economics, Sofia, Bulgaria
- Tomas Doucha, Institute of Agricultural Economics and Information, Prague, Czech
- Zoran Grgić, Faculty of Agriculture, University of Zagreb, Croatia
- Đurić Ivan, IAMO, Halle, Germany
- Andras Nabradi, University of Debrecen, Hungary
- Donatella Privitera, University of Catania, Italy
- Marco Platania, University of Catania, Italy
- Margaret Loseby, Tuscia University, Viterbo, Italy
- Matteo Vittuari, University of Bologna, Italy
- Blagica Sekovska, University St. Cyril and Methodius, Skopje, North Macedonia
- Dori Pavloska, SWG RRD, Skopje, North Macedonia
- Alexandru Stratan, National Institute for Economic Research, Chisinau, Moldova
- Aleksandra Despotović, University of Montenegro, Podgorica, Montenegro
- Eirik Romstad, Norwegian University of Life Sciences, Aas, Norway
- Adam Wasilewski, IERIGZ, Warsaw, Poland
- Marek Wigier, IERIGZ, Warsaw, Poland
- Adrian Stancu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Adrian Turek Rahoveanu, USAMV, Bucharest, Romania
- Ana Ursu, ICEADR, Bucharest, Romania
- Aurelia Patrascu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Claudiu Cicea, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Cosmin Salasan, Romanian Academy, Branch of Timisoara, Romania
- Dorel Dusmanescu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Florentina Constantin, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Ioan Bruma, Institute for Economic and Social Research - Gh. Zane, Iasi, Romania
- Irina Gostin, University Alexandru Ioan Cuza, Iasi, Romania
- Irina Petrescu, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Luminita Chivu, Institute for Economic Research Costin Kiritescu, Bucharest, Romania

- Marius Voicilas, Institute of Agricultural Economics, Bucharest, Romania
- Mihai Mieila, Valahia University of Targoviste, Romania
- Mirela Panait, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Mirela Stoian, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Monica Tudor, Institute of Agricultural Economics, Bucharest, Romania
- Nicolae Istudor, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ignat, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ion, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ladaru, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Sima Violeta, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Anna Ivolga, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Marina Leshcheva, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Natalia Bannikova, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Vasily Erokhin, Harbin Engineering University, China
- Vladimir Shybaikin, Saratov State Vavilov Agrarian University, Russia
- Richard Simmons, University of Stirling, Scotland
- Maja Kožar, Agricultural Institute of Slovenia, Ljubljana, Slovenia
- Andreja Borec, University of Maribor, Slovenia
- Wim Heijman, Wageningen University, the Netherlands
- Aleksandar Grubor, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Anton Puškarić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Biljana Grujić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Bojan Krstić, Faculty of Economics, University in Niš, Serbia
- Boris Kuzman, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Branislav Vlahović, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Branko Mihailović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Dejan Janković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Dragan Milić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Drago Cvijanović, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjačka Banja, University in Kragujevac, Serbia
- Gojko Rikalović, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Irena Janković, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Jovan Zubović, Institute of Economic Sciences, Belgrade, Serbia
- Lana Nastić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

- Ljiljana Rajnović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Marija Nikolić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Mirela Tomaš, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Natalija Bogdanov, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Nataša Kljajić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Nataša Vukelić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nebojša Novković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nedeljko Tica, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nemanja Berber, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Nikola Ćurčić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Predrag Vuković, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Rade Popović, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Sanjin Ivanović, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- [Saša Todorović, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia](#)
- Slavica Arsić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Sonja Jovanović, Faculty of Economics, University in Niš, Serbia
- Sreten Jelić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Stanislav Zekić, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Svetlana Nikolić Roljević, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Todor Marković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Veljko Vukoje, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vesna Paraušić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Vesna Popović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Vesna Rodić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vlade Zarić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Vladimir Zakić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Vladislav Zekić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vlado Kovachević, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Žaklina Stojanović, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Zoran Rajić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Zorica Sredojević, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Zorica Vasiljević, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia



Volume II, Number 1 (1-68)
January - June, 2020
Belgrade, Serbia

ISSN 2683-4693

Western Balkan Journal
of Agricultural Economics
and Rural Development





ISSN (online) 2683-572X



ISSN 2683-4693

WESTERN BALKAN JOURNAL
OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND
RURAL DEVELOPMENT
(WBJAERD)

Vol. 2, No. 1 (1-68), January - June, 2020

INSTITUTE OF AGRICULTURAL ECONOMICS - BELGRADE

JOURNAL
WESTERN BALKAN JOURNAL
OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND RURAL DEVELOPMENT

EDITOR-IN-CHIEF:

Marko Jeločnik, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

ASSISTANT EDITOR-IN-CHIEF:

Zoran Simonović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

EXECUTIVE EDITORS:

Jonel Subić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

Jean Vasile Andrei, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania

PUBLISHER:

Institute of Agricultural Economics (IAE) - Belgrade

EDITORIAL OFFICE:

Volgina Street no. 15, 11060 Belgrade, Serbia

Phone/fax: +381 11 69 72 858

E-mail: marko_j@iep.bg.ac.rs

ISSN 2683-4693

ISSN (online) 2683-572X

Journal is published Semiannually

PRINTED BY:

DIS PUBLIK d.o.o.

Braće Jerković Street no. 111-25, 11000 Belgrade, Serbia,

Phone/fax: +381 11 39 79 789

Pre-press and cover: Vladimir Sokolović

Number of copies: 200

EDITORIAL BOARD:

- Klaus Wagner, Institute of Agricultural Economics, Vienna, Austria
- Ferhat Čejvanović, Government of Brčko District, Brčko District, BiH
- Željko Vaško, Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, BiH
- Albena Miteva, UNWE, Sofia, Bulgaria
- Darina Zaimova, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria
- Dimitre Nikolov, Institute of Agricultural Economics, Sofia, Bulgaria
- Tomas Doucha, Institute of Agricultural Economics and Information, Prague, Czech
- Zoran Grgić, Faculty of Agriculture, University of Zagreb, Croatia
- Đurić Ivan, IAMO, Halle, Germany
- Andras Nabradi, University of Debrecen, Hungary
- Donatella Privitera, University of Catania, Italy
- Marco Platania, University of Catania, Italy
- Margaret Loseby, Tuscia University, Viterbo, Italy
- Matteo Vittuari, University of Bologna, Italy
- Blagica Sekovska, University St. Cyril and Methodius, Skopje, North Macedonia
- Dori Pavloska, SWG RRD, Skopje, North Macedonia
- Alexandru Stratan, National Institute for Economic Research, Chisinau, Moldova
- Aleksandra Despotović, University of Montenegro, Podgorica, Montenegro
- Eirik Romstad, Norwegian University of Life Sciences, Aas, Norway
- Adam Wasilewski, IERIGZ, Warsaw, Poland
- Marek Wigier, IERIGZ, Warsaw, Poland
- Adrian Stancu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Adrian Turek Rahoveanu, USAMV, Bucharest, Romania
- Ana Ursu, ICEADR, Bucharest, Romania
- Aurelia Patrascu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Claudiu Cicea, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Cosmin Salasan, Romanian Academy, Branch of Timisoara, Romania
- Dorel Dusmanescu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Florentina Constantin, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Ioan Bruma, Institute for Economic and Social Research - Gh. Zane, Iasi, Romania
- Irina Gostin, University Alexandru Ioan Cuza, Iasi, Romania
- Irina Petrescu, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Luminita Chivu, Institute for Economic Research Costin Kiritescu, Bucharest, Romania

- Marius Voicilas, Institute of Agricultural Economics, Bucharest, Romania
- Mihai Mieila, Valahia University of Targoviste, Romania
- Mirela Panait, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Mirela Stoian, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Monica Tudor, Institute of Agricultural Economics, Bucharest, Romania
- Nicolae Istudor, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ignat, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ion, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ladaru, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Sima Violeta, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Anna Ivolga, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Marina Leshcheva, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Natalia Bannikova, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Vasily Erokhin, Harbin Engineering University, China
- Vladimir Shybaikin, Saratov State Vavilov Agrarian University, Russia
- Richard Simmons, University of Stirling, Scotland
- Maja Kožar, Agricultural Institute of Slovenia, Ljubljana, Slovenia
- Andreja Borec, University of Maribor, Slovenia
- Wim Heijman, Wageningen University, the Netherlands
- Aleksandar Grubor, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Anton Puškarić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Biljana Grujić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Bojan Krstić, Faculty of Economics, University in Niš, Serbia
- Boris Kuzman, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Branislav Vlahović, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Branko Mihailović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Dejan Janković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Dragan Milić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Drago Cvijanović, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjačka Banja, University in Kragujevac, Serbia
- Gojko Rikalović, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Irena Janković, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Jovan Zubović, Institute of Economic Sciences, Belgrade, Serbia
- Lana Nastić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

- Ljiljana Rajnović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Marija Nikolić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Mirela Tomaš, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Natalija Bogdanov, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Nataša Kljajić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Nataša Vukelić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nebojša Novković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nedeljko Tica, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nemanja Berber, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Nikola Ćurčić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Predrag Vuković, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Rade Popović, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Sanjin Ivanović, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- [Saša Todorović, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia](#)
- Slavica Arsić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Sonja Jovanović, Faculty of Economics, University in Niš, Serbia
- Sreten Jelić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Stanislav Zekić, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Svetlana Nikolić Roljević, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Todor Marković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Veljko Vukoje, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vesna Paraušić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Vesna Popović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Vesna Rodić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vlade Zarić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Vladimir Zakić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Vladislav Zekić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vlado Kovachević, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Žaklina Stojanović, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Zoran Rajić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Zorica Sredojević, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Zorica Vasiljević, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia



Volume I, Number 2 (85-160)
July - December, 2019
Belgrade, Serbia

ISSN 2683-4693

Western Balkan Journal
of Agricultural Economics
and Rural Development





ISSN 2683-4693

**WESTERN BALKAN JOURNAL
OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND
RURAL DEVELOPMENT
(WBJAERD)**

Vol. 1, No. 2 (85-160), July - December, 2019

INSTITUTE OF AGRICULTURAL ECONOMICS - BELGRADE

JOURNAL
WESTERN BALKAN JOURNAL
OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND RURAL DEVELOPMENT

EDITOR-IN-CHIEF:

Marko Jeločnik, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

ASSISTANT EDITOR-IN-CHIEF:

Zoran Simonović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

EXECUTIVE EDITORS:

Jonel Subić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

Jean Vasile Andrei, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania

PUBLISHER:

Institute of Agricultural Economics (IAE) - Belgrade

EDITORIAL OFFICE:

Volgina Street no. 15, 11060 Belgrade, Serbia

Phone/fax: +381 11 69 72 858

E-mail: marko_j@iep.bg.ac.rs

ISSN 2683-4693

Journal is published Semiannually

PRINTED BY:

DIS PUBLIK d.o.o.

Braće Jerković Street no. 111-25, 11000 Belgrade, Serbia,

Phone/fax: +381 11 39 79 789

Pre-press and cover: Vladimir Sokolović

Number of copies: 200

EDITORIAL BOARD:

- Klaus Wagner, Institute of Agricultural Economics, Vienna, Austria
- Ferhat Čejvanović, Government of Brčko District, Brčko District, BiH
- Željko Vaško, Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, BiH
- Albena Miteva, UNWE, Sofia, Bulgaria
- Darina Zaimova, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria
- Dimitre Nikolov, Institute of Agricultural Economics, Sofia, Bulgaria
- Tomas Doucha, Institute of Agricultural Economics and Information, Prague, Czech
- Zoran Grgić, Faculty of Agriculture, University of Zagreb, Croatia
- Đurić Ivan, IAMO, Halle, Germany
- Andras Nabradi, University of Debrecen, Hungary
- Donatella Privitera, University of Catania, Italy
- Marco Platania, University of Catania, Italy
- Margaret Loseby, Tuscia University, Viterbo, Italy
- Matteo Vittuari, University of Bologna, Italy
- Blagica Sekovska, University St. Cyril and Methodius, Skopje, North Macedonia
- Dori Pavloska, SWG RRD, Skopje, North Macedonia
- Alexandru Stratan, National Institute for Economic Research, Chisinau, Moldova
- Aleksandra Despotović, University of Montenegro, Podgorica, Montenegro
- Eirik Romstad, Norwegian University of Life Sciences, Aas, Norway
- Adam Wasilewski, IERIGZ, Warsaw, Poland
- Marek Wigier, IERIGZ, Warsaw, Poland
- Adrian Stancu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Adrian Turek Rahoveanu, USAMV, Bucharest, Romania
- Ana Ursu, ICEADR, Bucharest, Romania
- Aurelia Patrascu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Claudiu Cicea, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Cosmin Salasan, Romanian Academy, Branch of Timisoara, Romania
- Dorel Dusmanescu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Florentina Constantin, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Ioan Bruma, Institute for Economic and Social Research - Gh. Zane, Iasi, Romania
- Irina Gostin, University Alexandru Ioan Cuza, Iasi, Romania
- Irina Petrescu, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Luminita Chivu, Institute for Economic Research Costin Kiritescu, Bucharest, Romania

- Marius Voicilas, Institute of Agricultural Economics, Bucharest, Romania
- Mihai Mieila, Valahia University of Targoviste, Romania
- Mirela Panait, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Mirela Stoian, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Monica Tudor, Institute of Agricultural Economics, Bucharest, Romania
- Nicolae Istudor, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ignat, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ion, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ladaru, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Sima Violeta, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Anna Ivolga, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Marina Leshcheva, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Natalia Bannikova, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Vasily Erokhin, Harbin Engineering University, China
- Vladimir Shybaikin, Saratov State Vavilov Agrarian University, Russia
- Richard Simmons, University of Stirling, Scotland
- Maja Kožar, Agricultural Institute of Slovenia, Ljubljana, Slovenia
- Andreja Borec, University of Maribor, Slovenia
- Wim Heijman, Wageningen University, the Netherlands
- Aleksandar Grubor, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Anton Puškarić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Biljana Grujić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Bojan Krstić, Faculty of Economics, University in Niš, Serbia
- Boris Kuzman, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Branislav Vlahović, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Branko Mihailović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Dejan Janković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Dragan Milić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Drago Cvijanović, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjačka Banja, University in Kragujevac, Serbia
- Gojko Rikalović, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Irena Janković, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Jovan Zubović, Institute of Economic Sciences, Belgrade, Serbia
- Lana Nastić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

- Ljiljana Rajnović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Marija Nikolić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Mirela Tomaš, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Natalija Bogdanov, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Nataša Kljajić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Nataša Vukelić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nebojša Novković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nedeljko Tica, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nemanja Berber, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Nikola Ćurčić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Predrag Vuković, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Rade Popović, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Sanjin Ivanović, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- [Saša Todorović, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia](#)
- Slavica Arsić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Sonja Jovanović, Faculty of Economics, University in Niš, Serbia
- Sreten Jelić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Stanislav Zekić, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Svetlana Nikolić Roljević, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Todor Marković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Veljko Vukoja, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vesna Paraušić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Vesna Popović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Vesna Rodić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vlade Zarić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Vladimir Zakić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Vladislav Zekić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vlado Kovachević, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Žaklina Stojanović, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Zoran Rajić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Zorica Sredojević, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Zorica Vasiljević, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia



Volume I, Number 1 (1-84)
January - June, 2019
Belgrade, Serbia

ISSN 2683-4693

Western Balkan Journal
of Agricultural Economics
and Rural Development





ISSN 2683-4693

WESTERN BALKAN JOURNAL
OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND
RURAL DEVELOPMENT
(WBJAERD)

Vol. 1, No. 1 (1-84), January - June, 2019

INSTITUTE OF AGRICULTURAL ECONOMICS - BELGRADE

JOURNAL
WESTERN BALKAN JOURNAL
OF AGRICULTURAL ECONOMICS AND RURAL DEVELOPMENT

EDITOR-IN-CHIEF:

Marko Jeločnik, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

ASSISTANT EDITOR-IN-CHIEF:

Zoran Simonović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

EXECUTIVE EDITORS:

Jonel Subić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

Jean Vasile Andrei, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania

PUBLISHER:

Institute of Agricultural Economics (IAE) - Belgrade

EDITORIAL OFFICE:

Volgina Street no. 15, 11060 Belgrade, Serbia

Phone/fax: +381 11 69 72 858

E-mail: marko_j@iep.bg.ac.rs

ISSN 2683-4693

Journal is published Semiannually

PRINTED BY:

DIS PUBLIK d.o.o.

Braće Jerković Street no. 111-25, 11000 Belgrade, Serbia,

Phone/fax: +381 11 39 79 789

Pre-press and cover: Vladimir Sokolović

Number of copies: 200

EDITORIAL BOARD:

- Klaus Wagner, Institute of Agricultural Economics, Vienna, Austria
- Ferhat Čejvanović, Government of Brčko District, Brčko District, BiH
- Željko Vaško, Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, BiH
- Albena Miteva, UNWE, Sofia, Bulgaria
- Darina Zaimova, Trakia University, Stara Zagora, Bulgaria
- Dimitre Nikolov, Institute of Agricultural Economics, Sofia, Bulgaria
- Tomas Doucha, Institute of Agricultural Economics and Information, Prague, Czech
- Zoran Grgić, Faculty of Agriculture, University of Zagreb, Croatia
- Đurić Ivan, IAMO, Halle, Germany
- Andras Nabradi, University of Debrecen, Hungary
- Donatella Privitera, University of Catania, Italy
- Marco Platania, University of Catania, Italy
- Margaret Loseby, Tuscia University, Viterbo, Italy
- Matteo Vittuari, University of Bologna, Italy
- Blagica Sekovska, University St. Cyril and Methodius, Skopje, North Macedonia
- Dori Pavloska, SWG RRD, Skopje, North Macedonia
- Alexandru Stratan, National Institute for Economic Research, Chisinau, Moldova
- Aleksandra Despotović, University of Montenegro, Podgorica, Montenegro
- Eirik Romstad, Norwegian University of Life Sciences, Aas, Norway
- Adam Wasilewski, IERIGZ, Warsaw, Poland
- Marek Wigier, IERIGZ, Warsaw, Poland
- Adrian Stancu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Adrian Turek Rahoveanu, USAMV, Bucharest, Romania
- Ana Ursu, ICEADR, Bucharest, Romania
- Aurelia Patrascu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Claudiu Cicea, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Cosmin Salasan, Romanian Academy, Branch of Timisoara, Romania
- Dorel Dusmanescu, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Florentina Constantin, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Ioan Bruma, Institute for Economic and Social Research - Gh. Zane, Iasi, Romania
- Irina Gostin, University Alexandru Ioan Cuza, Iasi, Romania
- Irina Petrescu, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Luminita Chivu, Institute for Economic Research Costin Kiritescu, Bucharest, Romania

- Marius Voicilas, Institute of Agricultural Economics, Bucharest, Romania
- Mihai Mieila, Valahia University of Targoviste, Romania
- Mirela Panait, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Mirela Stoian, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Monica Tudor, Institute of Agricultural Economics, Bucharest, Romania
- Nicolae Istudor, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ignat, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ion, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Raluca Ladaru, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Sima Violeta, Petroleum - Gas University of Ploiesti, Romania
- Anna Ivolga, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Marina Leshcheva, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Natalia Bannikova, Stavropol State Agrarian University, Russia
- Vasily Erokhin, Harbin Engineering University, China
- Vladimir Shybaikin, Saratov State Vavilov Agrarian University, Russia
- Richard Simmons, University of Stirling, Scotland
- Maja Kožar, Agricultural Institute of Slovenia, Ljubljana, Slovenia
- Andreja Borec, University of Maribor, Slovenia
- Wim Heijman, Wageningen University, the Netherlands
- Aleksandar Grubor, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Anton Puškarić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Biljana Grujić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Bojan Krstić, Faculty of Economics, University in Niš, Serbia
- Boris Kuzman, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Branislav Vlahović, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Branko Mihailović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Dejan Janković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Dragan Milić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Drago Cvijanović, Faculty of Hotel Management and Tourism in Vrnjačka Banja, University in Kragujevac, Serbia
- Gojko Rikalović, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Irena Janković, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Jovan Zubović, Institute of Economic Sciences, Belgrade, Serbia
- Lana Nastić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

- Ljiljana Rajnović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Marija Nikolić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Mirela Tomaš, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Natalija Bogdanov, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Nataša Kljajić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Nataša Vukelić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nebojša Novković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nedeljko Tica, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Nemanja Berber, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Nikola Ćurčić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Predrag Vuković, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Rade Popović, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Sanjin Ivanović, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- [Saša Todorović, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia](#)
- Slavica Arsić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Sonja Jovanović, Faculty of Economics, University in Niš, Serbia
- Sreten Jelić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Stanislav Zekić, Faculty of Economics, University in Novi Sad, Serbia
- Svetlana Nikolić Roljević, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Todor Marković, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Veljko Vukoja, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vesna Paraušić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Vesna Popović, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Vesna Rodić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vlade Zarić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Vladimir Zakić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Vladislav Zekić, Faculty of Agriculture, University in Novi Sad, Serbia
- Vlado Kovachević, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Žaklina Stojanović, Faculty of Economics, University in Belgrade, Serbia
- Zoran Rajić, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Zorica Sredojević, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia
- Zorica Vasiljević, Faculty of Agriculture, University in Belgrade, Serbia

Прилог 11. Спискови чланова организационих и научних одбора на научним скуповима националног и међународног нивоа преузети из Зборника радова

**University of Belgrade
Faculty of Agriculture**

Department of Agricultural Economics



**Scientific Symposium
with International Participation**

**Agribusiness, Food and Rural Areas -
Perspectives and Challenges of
Agenda 4.0.**

Book of Proceedings

**21-22 September 2023
Belgrade, Serbia**

Book of Proceedings
**Agribusiness, Food and Rural Areas - Perspectives and
Challenges of Agenda 4.0.**

Publisher: Faculty of Agriculture, Belgrade, Republic of Serbia

For Publisher: Prof. Dr Dušan Živković, Dean
Faculty of Agriculture Belgrade University

Editors: Prof. Dr Zoran Rajić
Doc. Dr Bojan Dimitrijević

**Cover design,
technical preparation and typesetting:** Doc. Dr Bojan Dimitrijević

Print run: 100 copies

Printing house: Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade

ISBN: 978-86-7834-424-4

Organizer

**Department of Agricultural Economics
Faculty of Agriculture
Belgrade University
Belgrade, Republic of Serbia**

Scientific Committee

- Prof. Dr Zoran Rajić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia - President
- Prof. Dr Sreten Jelić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Natalija Bogdanov, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Radojka Maletić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Simo Stevanović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Vlade Zarić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Zorica Sredojević, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Dragica Božić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Vesna Jablanović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Sanjin Ivanović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Blaženka Popović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Vladimir Zakić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Slobodan Ceranić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Dragić Živković, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Petar Munćan, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Radmilo Pešić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Nebojša Ralević, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Ivana Ljubanović Ralević, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Nada Lakić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Zorica Vasiljević, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Petar Gogić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia

- Prof. Dr Miladin Ševarlić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Nebojša Novković, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Vesna Rodić, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Nedeljko Tica, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Branislav Vlahović, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Tihomir Zoranović, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Dejan Janković, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Vladislav Zekić, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Todor Marković, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Katarina Đurić, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Janko Veselinović, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Veljko Vukoje, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Mile Peševski, Faculty of Agricultural Sciences and Food, University “St. Cyril and Methodius”, Skopje, North Macedonia
- Prof. Dr Dragi Dimitrievski, Faculty of Agricultural Sciences and Food, University “St. Cyril and Methodius”, Skopje, North Macedonia
- Prof. Dr Dragan Đoševski, Faculty of Agricultural Sciences and Food, University “St. Cyril and Methodius”, Skopje, North Macedonia
- Prof. Dr Emil Erjavec, Biotechnical faculty, University of Ljubljana, Slovenia
- Prof. Dr Marija Cerjak, Faculty of Agriculture, University of Zagreb, Croatia
- Prof. Dr Ivo Grgić, Faculty of Agriculture, University of Zagreb, Croatia
- Prof. Dr Aleksandra Despotović, Biotechnical Faculty, University of Montenegro, Montenegro
- Prof. Dr Željko Vaško, Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina
- Prof. Dr Aleksandar Ostojić, Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina
- Prof. Dr Branka Maksimović, Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina
- Prof. Dr Ljiljana Drinić, Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina
- Prof. Dr Milorad Mirilović, Faculty of Veterinary Medicine, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Nicolae Istudor, Bucharest University of Economic Studies, Romania

- Prof. Dr Raluca Andreea Ion, Bucharest University of Economic Studies, Romania
- Prof. dr Ljiljana Keča, Faculty of Forestry, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Branka Bulatović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Bojan Savić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Svjetlana Šoja Janković, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Grujica Vico, Faculty of Agriculture, University of East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
- Prof. Dr Siniša Berjan, Faculty of Agriculture, University of East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
- Prof. Dr Beba Mutavdžić, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Nataša Vukelić, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Dejan Milić, Faculty of Agriculture, University of Novi Sad, Serbia
- Prof. Dr Jaka Žgajnar, Biotechnical faculty, University of Ljubljana, Slovenia
- Prof. Dr Cosmin Salasan, Faculty of Agricultural Management, Banat University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine of Timisoara, Romania
- Doc. Dr Bojan Dimitrijević, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Doc. Dr Marija Nikolić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Doc. Dr Tamara Paunović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- [Doc. Dr Saša Todorović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia](#)
- Doc. Dr Mihajlo Munćan, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Doc. Dr Jelena Đoković, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Doc. Dr Marina Vasilić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Doc. Dr Ružica Papić Milojević, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Doc. Dr Radomir Bodiroga, Faculty of Agriculture, University of East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
- Doc. Dr Mirjana Radović, Faculty of Agriculture, University of East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
- Prof. Dr Jonel Subić, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia
- Dr Gordana Radović, Research Associate, “Dnevnik - Poljoprivrednik” AD, Novi Sad, Serbia

Organizing Committee

- Prof. Dr Sreten Jelić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia – President
- Prof. Dr Zoran Rajić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Natalija Bogdanov, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Radojka Maletić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Simo Stevanović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Prof. Dr Vlade Zarić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia

Secretariat

- Doc. Dr Bojan Dimitrijević, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia - President
- Doc. Dr Marina Vasilić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Doc. Dr Olga Gavrić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- MSc Vladimir Zdravković, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- MSc Dejana Vučković, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- MSc Nikola Ristić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- MSc Nataša Obradović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- MSc Vasili Vasilije Ostojić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- Dipl. Mat. Dana Bucalo Jelić, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia
- MSc Marija Popović, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia

Foreword

The Symposium of Agricultural Economists with international participation was held at the Faculty of Agriculture in Zemun on 21 and 22 September 2023. The reason for this meeting was the celebration of an important anniversary - 60 years of existence and work of the Department of Agricultural Economics at the Faculty of Agriculture of the University of Belgrade.

The meeting received registrations for 33 papers, featuring contributions from both Serbia and abroad. Scientists from the following institutions participated in the work of the Symposium: Ministry of Environmental Protection of the Republic of Serbia, Ministry of Rural Welfare of the Republic of Serbia, Faculty of Agriculture of the University of Belgrade (Serbia), Faculty of Agriculture of the University of Novi Sad (Serbia), Faculty of Agriculture in Kruševac of the University of Niš (Serbia), Institute for Animal Husbandry in Belgrade (Serbia), Maize Research Institute "Zemun Polje" in Belgrade (Serbia), Institute of Agricultural Economics in Belgrade (Serbia), Faculty of Organisational Sciences of the University of Belgrade (Serbia), Institute for Science Application in Agriculture in Belgrade (Serbia), Faculty of Economics in Subotica of the University of Novi Sad (Serbia), Novi Sad School of Business (Serbia), Academy of Applied Technical Studies in Belgrade (Serbia), Toplica Academy of Applied Studies (Serbia), Faculty of Agriculture of the University of Banja Luka (Republic of Srpska), Faculty of Agriculture of the University of East Sarajevo (Republic of Srpska), Faculty of Agriculture of the University of Bijeljina (Republic of Srpska), Faculty of Agriculture of the University of Zagreb (Croatia), Faculty of Agricultural Science and Food of the University "St. Cyril and Methodius" (North Macedonia), Faculty of Agriculture and Life Sciences of the University of Maribor (Slovenia), Volgograd State Agricultural Academy (Russia), Bucharest University of Economic Studies (Romania), Faculty of Agricultural Management, Banat University of Science and Veterinary Medicine in Timișoara (Romania), Leibniz Institute of Agricultural Development in

Transition Economies (IAMO) in Halle (Germany), as well as representatives of the Auto-Moto Association of Serbia (Serbia), Dnevnik-poljoprivrednik from Novi Sad (Serbia) and certification body “Eco Vivendi” (Serbia).

In addition to the scientific staff of the above-mentioned institutions, the Symposium was also attended by numerous business people, teachers from agricultural secondary schools, individual agricultural producers and students.

The main objective of the Symposium was to exchange the latest theoretical and empirical research results and experience in solving problems of agriculture and the food industry within the agro-industrial complex that directly or indirectly affect rural development and food production.

The papers published in these Proceedings are intended to contribute to the understanding of certain problems that exist in the agribusiness industry in our country and in the world, and to offer solutions to these problems.

Editor

Dr Dragić Živković

Retired Full Professor



6th INTERNACIONAL SCIENTIFIC
CONFERENCE

VILLAGE AND AGRICULTURE

29. SEPTEMBER AND 30. SEPTEMBER 2023.
BIJE LJINA - REPUBLIC OF SRPSKA, BIH



***6th International
Scientific
Conference
"Village and Agriculture"***

***29/09-30/09/2023
Bijeljina, B&H***

BOOK OF PROCEEDINGS

Editors:

Boro Krstić, Milivoje Ćosić, Jean Vasile Andrei

Publisher:

Bijeljina University, Bijeljina, Republic of Srpska, BiH

Print run: 100

ISBN: 978-99976-165-3-1

Project number: 101083212

Project name: Greening Relevance in Operations in Western – Balkans Tertiary
– Education Habitats

Disclaimer: The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



**The printing of the Proceedings was financed by the City Administration of
the City of Bijeljina.**

(Štampanje Zbornika radova finansirala je Gradska uprava Grada Bijeljina)

Co-organizing:

GROWTH (Greening Relevance in Operations in Western – Balkans Tertiary – Education Habitats)

<https://growth.ubn.rs.ba/>

The City of Bijeljina

<https://www.gradbijeljina.org/>

Institute of Agricultural Economics Belgrade

<https://iep.bg.ac.rs/>

Faculty of Hotel Management and Tourism

<https://www.hit-vb.kg.ac.rs/>

Institut za ratarstvo i povrtarstvo Novi Sad

<https://ifvcns.rs/>

Institute for Vegetable Crops, Smederevska Palanka

<https://institut-palanka.rs/>

Institute of Forestry Belgrade

<https://www.forest.org.rs/>

**Research network on Resources Economics and Bioeconomy Association
ReBResNet, Romania**

<https://rebresnet.eu/>

Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek, Croatia

<https://www.fazos.unios.hr/>

Faculty of Biofarming

<https://megatrend.edu.rs/>

Faculty of Economics and Engineering Management

<https://www.fimek.edu.rs/>

EDUCONS University

<https://educons.edu.rs/>

Fakultet za informacione tehnologije i inženjerstvo, Union- “Nikola Tesla”

<https://www.fiti.edu.rs/>

Fakultet za poslovne studije i pravo, Union- “Nikola Tesla”

<https://www.fpsp.edu.rs/>

ORGANIZING COMMITTEE:

President:

Boro Krstić, Ph.D

Members:

Grigorije Trifunović, Ph.D, Professor emeritus; Zoran Rajić, Ph.D; Sreten Jelić, Ph.D; Milivoje Ćosić, Ph.D; Marija Bajagić, Ph.D; Vera Popović, Ph.D; Miroslav Nedeljković, Ph.D; Olga Gavrić, Ph.D; Vesna Gantner, Ph.D; Stefan Gordanić, MA; Marija Popović, MA; Maja Arsenović, MA; Danica Đokić, Bsc.

INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE:

President:

Miroslav Nedeljković, Ph.D

Members:

Grigorije Trifunović, Ph.D, Professor emeritus (BiH); Gorica Cvijanović, Ph.D, Rector (BiH); Boro Krstić, Ph.D, Dean (BiH); Drago Cvijanović, Ph.D (Serbia); Zoran Rajić, Ph.D (Serbia); Sreten Jelić, Ph.D (Serbia); Jonel Subić, Ph.D (Serbia); Milivoje Ćosić, Ph.D (Serbia); Marija Cvijanović, Ph.D (BiH); Aleksandar Životić, Ph.D (BiH); Mersida Jandrić, Ph.D (BiH); Milorad Đokić, Ph.D (BiH); Jasmina Filipović, Ph.D (BiH); Ivan Urošević, Ph.D (BiH); Miljan Leković, Ph.D (Serbia); Mile Peševski, Ph.D (N. Macedonia); Željko Dolijanović, Ph.D (Serbia); Zorica Vasiljević, Ph.D (Serbia); Dragan Nikolić, Ph.D (Serbia); Beba Mutavdžić, Ph.D (Serbia); Tihomir Zoranović, Ph.D (Serbia); Nebojša Novković, Ph.D (Serbia); Dragana Tekić, Ph.D (Serbia); Goran Perković, Ph.D (BiH); Radivoj Prodanović, Ph.D (Serbia); Nikola Puvača, Ph.D (Serbia); Maja Anđelković, Ph.D (Serbia); Milan Vemić, Ph.D (Serbia); Milan Radosavljević, Ph.D (Serbia); Milan Janković, Ph.D (Serbia); Gordana Đurić, Ph.D (BiH); Miljan Cvetković, Ph.D (BiH); Nermin Palić, Ph.D (BiH); Jorde Jokimovski, Ph.D (N. Macedonia); Jean Andrei Vasille, Ph.D (Romania); Dona Pikard, Ph.D (Bulgaria); Erhe Kovach, Ph.D

(Hungary); Eva Rocika, Ph.D (Poland); Vahid Parvaneh, Ph.D (Iran); Raluca Andreea Jon, Ph.D (Romania); Jaroslav Cmejrek, Ph.D (Czechia); Mirjana Radović Marković, Ph.D (USA); Ayinla Omolaja Muhammed, Ph.D (Nigeria); Shajahan Kabir, Ph.D (Bangladesh); Imani Silver Karuzy, Ph.D (UK); Vesna Gantner, Ph.D (Croatia); Ranko Gantner, Ph.D (Croatia); Maja Gregić, Ph.D (Croatia); David Kranjc, Ph.D (Croatia); Monika Marković, Ph.D (Croatia); Željka Klir Šalavarović, Ph.D (Croatia); Klemen Potočnik, Ph.D (Slovenia); Nidal Shaban, Ph.D (Bulgaria); Ema Musa Kadhum, Ph.D (Bulgaria); Aleksandar Shpakov, Ph.D (Russia); Hawaa Milham, Ph.D (Iraq); Dragomir Jeremić, Ph.D (Austria); Alexios Panagopoulos, Ph.D (Greece); Paul Wang, Ph.D (China); Gjoko Bunevski, Ph.D (N. Macedonia); Biljana Markovska Korunovska, Ph.D (N. Macedonia); Zeki Kara, Ph.D (Turkey); Aleksandra Despotović, Ph.D (Montenegro); Vladan Pešić, Ph.D (Serbia); Slađana Vujčić, Ph.D (Serbia); Zoran Maletić, Ph.D (BiH); Maja Cogoljević, Ph.D (Serbia); Milan Gavrilović, Ph.D (Serbia); Stamen Radulović, Ph.D (Serbia); Đorđe Moravčević, Ph.D (Serbia); Grujica Vico, Ph.D (BiH); Simo Stevanović, Ph.D (Serbia); Jela Ikanović, Ph.D (Serbia); Predrag Vukosavljević, Ph.D (Serbia); Mirko Kulina, Ph.D (BiH); Branka Kalanović Bulatović, Ph.D (Serbia); Siniša Domazet, Ph.D (Serbia); Ljubiša Živanović, Ph.D (Serbia); Marija Lukić, Ph.D (Serbia); Vladan Cogoljević, Ph.D (Serbia); Tamara Vesić, Ph.D (Serbia); Sonja Milutinović, Ph.D (Serbia); Tanja Stanišić, Ph.D (Serbia); Sonja Lazarević, Ph.D (Serbia); Milica Luković, Ph.D (Serbia); Bojan Dimitrijević, Ph.D (Serbia); Dragana Đurić, Ph.D (Serbia); Tatjana Jovanović, Ph.D (Serbia); Tamara Paunović, Ph.D (Serbia); Mihailo Munčan, Ph.D (Serbia); [Saša Todorović, Ph.D \(Serbia\)](#); Jelena Đoković, Ph.D (Serbia); Tijana Urošević, Ph.D (Serbia); Snežana Stevanović, Ph.D (Serbia); Nenad Đurić, Ph.D (Serbia); Marina Dervišević, Ph.D (Serbia); Cvijetin Živanović, Ph.D (BiH); Marko Jeločnik, Ph.D (Serbia); Marijana Todorović Jovanović, Ph.D (Serbia); Adis Puška, Ph.D (BiH); Gordana Radović, Ph.D (Serbia); Vera Popović, Ph.D (Serbia); Vojin Đukić, Ph.D (Serbia); Dragan Zarić, Ph.D (BiH); Nina Pavićević, Ph.D (Serbia); Ljubinko Rakonjac, Ph.D (Serbia).

PREFACE

“Village and agriculture“ proceedings include selected scientific articles that were entirely presented at the International scientific conference „Village and agriculture“ held from September 29 until September 30 2023 at the Faculty of Agriculture of Bijeljina University.

Papers of the authors from the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, neighbouring countries as well as closer and wider surroundings that Faculty of agriculture has achieved scientific, professional and technical cooperation are presented in the proceedings.

Through two sections and an introductory panel lecture, the proceedings address a wide scientific and professional audience and are actually aimed at all segments of agricultural production, agricultural economics and rural development as life in the countryside today.

The publisher and editors are not responsible for the content of the published articles and the opinions expressed in them, because they represent the point of view of the paper's author. The editorial office owes a special thank to the organizing committee of the conference, as well as to all participants from the country and abroad.

A number of scientific and teaching institutions from the country and abroad participated in the coorganization of the conference, and its realization was carried out in cooperation with the project GROWTH - *Greening Relevance in Operations in Western – Balkans Tertiary – Education Habitats*.

In Bijeljina,
September, 2023

Editors:
Prof. Boro Krstić, Ph.D
Prof. Milivoje Ćosić, Ph.D
Prof. Jean Vasile Andrei, Ph.D

CIP - Каталогизација у публикацији

Народна и универзитетска библиотека

Републике Српске, Бања Лука

63(082)

INTERNATIONAL Scientific Conference "Village and Agriculture"
(6 ; 2023 ; Bijeljina)

Village and Agriculture : [Book of Proceedings] / 6th
International Scientific Conference, 29/09-30/09/2023, Bijeljina,
B&H ; [editors Boro Krstić, Milivoje Ćosić, Jean Vasile Andrei]. -
Bijeljina : Bijeljina University, 2023 ([S. l. : s. n.]). - 380 стр. :
илустр. ; 25 cm

Тираж 100. - Библиографија уз сваки рад.

ISBN 978-99976-165-3-1

COBISS.RS-ID 139088129



Univerzitet „Bijeljina“
Bijeljina University



BOOK OF PROCEEDINGS

5th INTERNACIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE

VILLAGE AND AGRICULTURE

30. SEPTEMBER AND 1.OCTOBER 2022.
BIJEЉINA- REPUBLIC OF SRPSKA, BIH



***5th International
Scientific
Conference
"Village and Agriculture"***

***30/09-01/10/2022
Bijeljina, B&H***

BOOK OF PROCEEDINGS

Editors:

Boro Krstić, Miroslav Nedeljković, Milivoje Ćosić

Publisher:

Bijeljina University, Bijeljina, Republic of Srpska, BiH

Print run: 100

ISBN: 978-99976-956-7-3

CIP - Каталогизacija у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

63(082)

INTERNATIONAL Scientific Conference "Village and Agriculture" (5 ; 2022 ; Bijeljina)

Village and Agriculture : [Book of Proceedings] / 5th
International Scientific Conference, 30. September and 1. October,
Bijeljina ; [Editors Boro Krstić, Miroslav Nedeljković, Milivoje
Ćosić]. - Bijeljina : Bijeljina University, 2022 ([S. l. : s. n.]). - 324
стр. : илустр. ; 25 cm

Тираж 100.- Библиографија уз радове.

ISBN 978-99976-956-7-3

Project number: 609755-EPP-1-2019-1-BA-EPPKA2-CBHE-JP

Project name: Vitalising ICT Relevance in Agricultural Learning

Disclaimer: The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Co-organizing:

VIRAL (Vitalising ICT Relevance in Agricultural Learning-Erasmus+ Programme)
<http://viralerasmus.org/>

The City of Bijeljina
<https://www.gradbijeljina.org/en/>

Ministry of Foreign Trade and Economic Relations of Bosnia and Herzegovina
Administration of Bosnia and Herzegovina for Plant Health Protection
<https://uzzb.gov.ba>

Chamber of Agricultural Engineers of Republic of Srpska

Institute of Agricultural Economics
<https://www.iep.bg.ac.rs>

Institut Institute for Vegetable Crops
<https://institut-palanka.rs>

Institute of Forestry
<https://www.forest.org.rs>

Faculty of Hotel Management and Tourism
<https://www.hit-vb.kg.ac.rs>

Research Network on Resources Economics and Bioeconomy Association, RebResNet <https://rebresnet.eu/>

Faculty of Business Economics and Entrepreneurship
<https://vspep.edu.rs>

Faculty of Biofarming
<https://megatrend.edu.rs/en/faculty-of-biofarming-backa-topola/>

Faculty of Economics and Engineering Management
<https://www.fimek.edu.rs>

Educons University
<https://educons.edu.rs/>

Faculty of Applied Sciences in Nis
<https://fpn.rs>

ORGANIZING COMMITTEE:

President

Boro Krstić, Ph.D

Members:

*Grigorije Trifunović, Ph.D; Zoran Rajić, Ph.D; Sreten Jelić, Ph.D;
Miroslav Nedeljković, Ph.D; Milivoje Ćosić, Ph.D; Olga Gavrić, MA;
Stefan Gordanić, MA; Marija Popović, MA; Danica Đokić, Bsc.*

INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE:

President

Miroslav Nedeljković, Ph.D

Members:

*Grigorije Trifunović, Ph.D, Professor emeritus (BiH); Gorica Cvijanović,
Ph.D, Rector (BiH); Boro Krstić, Ph.D, Dean (BiH); Drago Cvijanović,
Ph.D (Serbia); Zoran Rajić, Ph.D (Serbia); Sreten Jelić, Ph.D (Serbia);
Jonel Subić, Ph.D (Serbia); Milivoje Ćosić, Ph.D (Serbia); Marija
Cvijanović, Ph.D (BiH); Živka Malić, Ph.D (BiH); Aleksandar Životić,
Ph.D (BiH); Mersida Jandrić, Ph.D (BiH); Milorad Đokić, Ph.D (BiH);
Jasmina Filipović, Ph.D (BiH); Ivan Urošević, Ph.D (BiH); Radovan
Živković, Ph.D (BiH); Miljan Leković, Ph.D (Serbia); Tanja Stanišić,
Ph.D (Serbia); Mile Peševski, Ph.D (N. Macedonia); Željko Dolijanović,
Ph.D (Serbia); Zorica Vasiljević, Ph.D (Serbia); Dragan Nikolić, Ph.D
(Serbia); Beba Mutavdžić, Ph.D (Serbia); Tihomir Zoranović, Ph.D
(Serbia); Nebojša Novković, Ph.D (Serbia); Goran Perković, Ph.D (BiH);
Radivoj Prodanović, Ph.D (Serbia); Nikola Puvača, Ph.D (Serbia);
Gordana Đurić, Ph.D (BiH); Miljan Cvetković, Ph.D (BiH); Jorde
Jokimovski, Ph.D (N. Macedonia); Jean Andrei Vasilie, Ph.D (Romania);
Dona Pikard, Ph.D (Bulgaria); Erhe Kovach, Ph.D (Hungary); Eva
Rocika, Ph.D (Poland); Vahid Parvaneh, Ph.D (Iran); Raluca Andreea
Jon, Ph.D (Romania); Jaroslav Cmejrek, Ph.D (Czechia); Mirjana*

Radović Marković, Ph.D (USA); Ayinla Omolaja Muhammed, Ph.D (Nigeria); Shajahan Kabir, Ph.D (Bangladesh); Imani Silver Karuzy, Ph.D (UK); Vesna Gantner, Ph.D (Croatia); Ranko Gantner, Ph.D (Croatia); Maja Gregić, Ph.D (Croatia); Klemen Potočnik, Ph.D (Slovenia); Nidal Shaban, Ph.D (Bulgaria); Ema Musa Kadhum, Ph.D (Bulgaria); Aleksandar Shpakov, Ph.D (Russia); Hawaa Milham, Ph.D (Iraq); Dragomir Jeremić, Ph.D (Austria); Alexios Panagopoulos, Ph.D (Greece); Paul Wang, Ph.D (China); Gjoko Bunevski, Ph.D (N. Macedonia); Biljana Markovska Korunovska, Ph.D (N. Macedonia); Zeki Kara, Ph.D (Turkey); Aleksandra Despotović, Ph.D (Montenegro); Vladan Pešić, Ph.D (Serbia); Slađana Vujičić, Ph.D (Serbia); Maja Cogoljević, Ph.D (Serbia); Milan Gavrilović, Ph.D (Serbia); Stamen Radulović, Ph.D (Serbia); Marica Šljukić, Ph.D (Serbia); Đorđe Moravčević, Ph.D (Serbia); Grujica Vico, Ph.D (BiH); Milan Knežević, Ph.D (Serbia); Simo Stevanović, Ph.D (Serbia); Jela Ikanović, Ph.D (Serbia); Predrag Vukosavljević, Ph.D (Serbia); Mirko Kulina, Ph.D (BiH); Branka Kalanović Bulatović, Ph.D (Serbia); Ljiljana Keča, Ph.D (Serbia); Milorad Mirilović, Ph.D (Serbia); Siniša Domazet, Ph.D (Serbia); Ljubiša Živanović, Ph.D (Serbia); Marija Lukić, Ph.D (Serbia); Vladan Cogoljević, Ph.D (Serbia); Tamara Vesić, Ph.D (Serbia); Sonja Milutinović, Ph.D (Serbia); Milica Luković, Ph.D (Serbia); Bojan Dimitrijević, Ph.D (Serbia); Dragana Đurić, Ph.D (Serbia); Tatjana Jovanović, Ph.D (Serbia); Tamara Paunović, Ph.D (Serbia); Mihailo Munćan, Ph.D (Serbia); Saša Todorović, Ph.D (Serbia); Jelena Đoković, Ph.D (Serbia); Tijana Urošević, Ph.D (Serbia); Snežana Stevanović, Ph.D (Serbia); Nenad Đurić, Ph.D (Serbia); Marina Dervišević, Ph.D (Serbia); Cvijetin Živanović, Ph.D (BiH); Marko Jeločnik, Ph.D (Serbia); Aleksandar Maksimović, Ph.D (BiH); Adis Puška, Ph.D (BiH); Gordana Radović, Ph.D (Serbia); Vera Popović, Ph.D (Serbia); Vojin Đukić, Ph.D (Serbia); Ljubinko Rakonjac, Ph.D (Serbija); Dražen Jovanović, Ph.D (BiH); Biljana Dimitrić, Ph.D (BiH).

PREFACE

“Village and agriculture“ proceedings include selected scientific articles that were entirely presented at the International scientific conference „Village and agriculture“ held from September 30 until October 1 2022 at the Faculty of Agriculture of Bijeljina University.

Papers of the authors from the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, neighbouring countries as well as closer and wider surroundings that Faculty of agriculture has achieved scientific, professional and technical cooperation are presented in the proceedings.

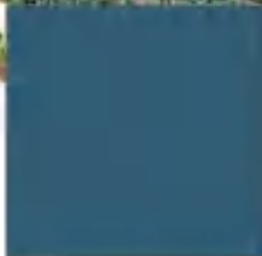
Through two sections and an introductory panel lecture, the proceedings address a wide scientific and professional audience and are actually aimed at all segments of agricultural production, agricultural economics and rural development as life in the countryside today.

The publisher and editors are not responsible for the content of the published articles and the opinions expressed in them, because they represent the point of view of the paper's author. The editorial office owes a special thank to the organizing committee of the conference, as well as to all participants from the country and abroad.

A number of scientific and teaching institutions from the country and abroad participated in the coorganization of the conference, and its realization was carried out in cooperation with the project VIRAL - Vitalization of the importance of information and communication technology in agricultural education, reference number 609755-EPP-1-2019-1-BAEPPKA2-CBHE-JP.

In Bijeljina,
November, 2022

Editors:
Prof. dr Boro Krstić
Doc. dr Miroslav Nedeljković
Prof. dr Milivoje Ćosić





УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА

Бијељина, Павловића пут бб – Дворови, тел/факс: 055/350-150; 351-101
ЖР: 1610250028490014; Raiffeisen Bank; Мат.бр.11066283;
ЛИБ:4403180380002; Шифра д. 85.42; www.ubn.rs.ba; info@ubn.rs.ba

СЕЛО И ПОЉОПРИВРЕДА

ЗБОРНИК РАДОВА

**НАУЧНИ СКУП
са међународним учешћем**

Бијељина, 2021



UNIVERZITET „BIJELJINA“ BIJELJINA

Bijeljina, Pavlovića put bb – Dvorovi, tel/faks: 055/350-150; 351-101

ŽR: 1610250028490014; Raiffeisen Bank; Mat.br.11066283;

JIB:4403180380002; Šifra d. 85.42; www.ubn.rs.ba; info@ubn.rs.ba

VILLAGE AND AGRICULTURE

PROCEEDINGS

**OF THE SCIENTIFIC CONFERENCE
with Internacional Participation**

Bijeljina, 2021

Издавач:
Универзитет „Бијељина“ Бијељина

Главни и одговорни уредник:
Проф. др Боро Крстић

Уредници:
Проф. др Сретен Јелић
Доц. др Мирослав Недељковић

Техничко уредништво
Владимир Вучинић

Припрема и штампа
Н.И.Г.Д. Дневне НЕЗАВИСНЕ новине д.о.о. Бања Лука

Број примјерака
100

ISBN
978-99976-956-1-1

ОРГАНИЗАТОР

УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА, ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ –
РЕПУБЛИКА СРПСКА, БИХ
Проф.др Боро Крстић

СУОРГАНИЗАТОРИ

1. ГРАД БИЈЕЉИНА, РЕПУБЛИКА СРПСКА, БиХ,
2. УПРАВА БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА БИЉА,
МИНИСТАРСТВО СПОЉНЕ ТРГОВИНЕ И ЕКОНОМСКИХ ОДНОСА
БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ
3. ИНСТИТУТ ЗА ЕКОНОМИКУ ПОЉОПРИВРЕДЕ, БЕОГРАД
4. ФАКУЛТЕТ ЗА ХОТЕЛИЈЕРСТВО И ТУРИЗАМ У ВРЊАЧКОЈ БАЊИ,
УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
5. ФАКУЛТЕТ ЗА БИОФРАМИНГ, МЕГАТРЕНД УНИВЕРЗИТЕТ
6. КОМОРА ИНЖЕЊЕРА ПОЉОПРИВРЕДЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
7. ФАКУЛТЕТ ЗА ЕКОНОМИЈУ И ИНЖЕЊЕРСКИ МЕНАџМЕНТ, НОВИ
САД

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР

1. Проф. др Боро Крстић, предсједник, Пољопривредни факултет, Универзитет
„Бијељина“
2. Др Григорије Трифуновић, проф. емеритус Пољопривредни факултет,
Универзитет „Бијељина“
3. Проф. др Зоран Рајић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
4. Проф. др Сретен Јелић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
5. Доц. др Мирослав Недељковић, Пољопривредни факултет, Универзитет
„Бијељина“
6. Доц. др Александар Животић, Пољопривредни факултет, Универзитет
„Бијељина“
7. Доц. др Марија Цвијановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у
Београду
8. Доц. др Миливоје Ћосић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
9. Олга Гаврић, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
10. Стефан Горданић, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у
Београду
11. Марија Поповић, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у
Београду

НАУЧНИ ОДБОР

1. Проф. др Јонел Субић, председник, Институт за економику пољопривреде, Београд
2. Др Григорије Трифуновић, проф. емеритус, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
3. Проф. др Драгић Живковић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
4. Проф. др Зоран Рајић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
5. Проф. др Сретен Јелић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
6. Проф. др Боро Крстић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
7. Доц. др Марија Цвијановић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
8. Доц. др Мирослав Недељковић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
9. Доц. др Живка Малић, Фармацеутски факултет, Универзитет „Бијељина“
10. Доц. др Александар Животић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
11. Доц. др Мерсида Јандрић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
12. Доц. др Милорад Ђокић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
13. Доц. др Миљивоје Ћосић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
14. Доц. др Јасмина Филиповић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
15. Доц. др Иван Урошевић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
16. Доц. др Радован Живковић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
17. Проф. др Драго Цвијановић, Факултет за хотелијерство и туризам, Врњачка Бања
18. Проф. др Тања Станишић, Факултет за хотелијерство и туризам, Врњачка Бања
19. Проф. др Миле Пешевски, Факултет за земјоделски науки и храна, Универзитет у Скопљу
20. Проф. др Горица Цвијановић, Факултет за биофарминг, Универзитет Мегатренд
21. Проф. др Желько Долијановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
22. Проф. др Зорица Васиљевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
23. Проф. др Драган Николић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
24. Проф. др Тихомир Зорановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду

25. Проф. др Небојша Новковић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду
26. Проф. др Горан Перковић, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево
27. Проф. др Радивој Продановић, Факултет за економију и инжењерски менаџмент, Нови Сад
28. Проф. др Никола Пувача, Факултет за економију и инжењерски менаџмент, Нови Сад
29. Проф. др Миљан Цветковић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бања Лука
30. Проф. др Јорде Јакимовски, Институт за социолошки и политичко правна истраживања, Македонија
31. Ph.D Assoc. prof. Jean Andrei, University of Ploiesti, Faculty of Economic Sciences, Bucuresti, Romania
32. Др Дона Пикард Институт за проучавање друштва и знања, Бугарска академија наука, Бугарска
33. Проф. др Ерхе Ковацх, Univ.of. Vespem, Georgikon Faculty Kesuthely, Мађарска
34. Проф. др Ева Рокицка Пољска, Универзитет у Лођу, Пољска
35. Ass.Professor Raluca Andreea JON, The Bucharest University of Economic Studies, Faculty of Agro-food and Environmental Economics Bucharest , Румунија
36. Проф. др Јарослав Цмејрек, Универзитет агрономије у Прагу, Чешка
37. Доц. др Марица Шљукић, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду
38. Проф. др Ђорђе Моравчевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
39. Проф. др Грујица Вицо, Пољопривредни факултет, Универзитет Источно Сарајево
40. Проф. др Симо Стевановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
41. Проф. др Јела Икановић, Пољопривредни факултет, Универзитет „Бијељина“
42. Проф. др Предраг Вукосављевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
43. Проф. др Мирко Кулина, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево
44. Проф. др Бранка Калановић Булатовић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
45. Проф. др Велисав Марковић, Факултет здравствених и пословних студија, Универзитет Сингидунум
46. Проф. др Саша Матијашевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
47. Проф. др Љиљана Кеча, Шумарски факултет, Универзитет у Београду
48. Проф. др Зоран Милеуснић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду

49. Проф. др Милорад Мириловић, Ветеринарски факултет, Универзитет у Београду
50. Проф. др Сениша Домазет, Универзитет, „Educons“ Сремска каменица, Нови Сад
51. Проф. др Беба Мутавчић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду
52. Проф. др Љубиша Живановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
53. Доц. др Соња Милутиновић, Факултет за хотелијерство и туризам, Врњачка Бања
54. Доц. др Бојан Димитријевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
55. Доц. др Драгана Ђурић, Висока пословна школа, Блаце
56. Доц. др Татјана Јовановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
57. Доц. др Тамара Пауновић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
58. Доц. др Михаило Мунђан, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
59. Доц. др Саша Тодоровић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
60. Доц. др Јелена Ђоковић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
61. Доц. др Тијана Урошевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
62. Проф. др Снежана Стевановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
63. Проф. др Дражен Јовановић, Факултет здравствених студија, Универзитет „Бијељина“
64. Доц. др Цвијетин Живановић, Факултет здравствених студија, Универзитет „Бијељина“
65. Доц. др Јелена Кљајевић, Факултет здравствених и пословних студија, Универзитет Сингидунум
66. Др Марко Јелочник, Институт за економику пољопривреде, Београд
67. Др Александар Максимовић, Institute for Scientific Research and Development, Brcko district BiH
68. Др Адис Пушка, Institute for Scientific Research and Development, Brcko district BiH
69. Др Гордана Радовић, директор Дневник–Пољопривредник А.Д. Нови Сад
70. Др Вера Поповић, виши научни сарадник, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад
71. Др Војин Ђукић, виши научни сарадник, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад
72. Др Александар Иветић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду

ПОЧАСНИОДБОР

-
1. Доц. др Љиљана Томић, оснивач Универзитета „Бијељина“ у Бијељини
 2. Љубиша Петровић, градоначелник, Град Бијељина

3. Предраг Јовић, Републичка управа за инспекцијске послове РС
4. Зоран Малетић, Министарство пољопривреде, водопривреде и шумарства РС

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

63(082)

НАУЧНИ скуп са међународним учешћем "Село и пољопривреда"
(2021 ; Бијељина)

Зборник радова / Научни скуп са међународним учешћем
Село и пољопривреда, Бијељина, 2021. ; [главни и одговорни
уредник Боро Крстић ; уредници Сретен Јелић, Мирослав
Недељковић]. - Бијељина : Универзитет "Бијељина", 2021 (Бања
Лука : Дневне независне новине). - 344 стр. : илустр. ; 24 cm

На спор. насл. стр.: Proceedings of the Scientific Conference with
International Participation Village and Agriculture, Bijeljina, 2021. -
Текст ћир. и лат. - Тираж 100. - Напомене и библиографске
референце уз текст. - Библиографија уз сваки рад. - Abstracts.

ISBN 978-99976-956-1-1

COBISS.RS-ID 134252545

УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ



СЕЛО И ПОЉОПРИВРЕДА

Зборник радова

НАУЧНИ СКУП
СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ

Бијељина, 2020



УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА

Бијељина, Павловића пут бб – Дворови, тел/факс: 055/350-150; 351-101
ЖР: 1610250028490014; Raiffeisen Bank; Mat.бр.11066283;
ЛИБ:4403180380002; Шифра д. 85.42; www.ubn.rs.ba; info@ubn.rs.ba

СЕЛО И ПОЉОПРИВРЕДА

ЗБОРНИК РАДОВА

НАУЧНИ СКУП
са међународним учешћем

Бијељина, 2020



UNIVERZITET „BIJELJINA“ BIJELJINA

Bijeljina, Pavlovića put bb – Dvorovi, tel/faks: 055/350-150; 351-101

ŽR: 1610250028490014; Raiffeisen Bank; Mat.br.11066283;

JIB:4403180380002; Šifra d. 85.42; www.ubn.rs.ba; info@ubn.rs.ba

VILLAGE AND AGRICULTURE

PROCEEDINGS

**OF THE SCIENTIFIC CONFERENCE
with Internacional Participation**

Bijeljina, 2020

Издавач:
Универзитет „Бијељина“ Бијељина

Главни и одговорни уредник:
Проф. др Боро Крстић

Уредници:
Проф. др Сретен Јелић
Доц. др Мирослав Недељковић

Техничко уредништво
Владимир Вучинић

Припрема и штампа
Н.И.Г.Д. Дневне НЕЗАВИСНЕ новине д.о.о. Бања Лука

Број примјерака
100

ISBN
978-99976-751-7-0

ОРГАНИЗАТОР

УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА, ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ –
РЕПУБЛИКА СРПСКА, БИХ

Проф.др Боро Крстић

СУОРГАНИЗАТОРИ

1. ГРАД БИЈЕЉИНА, РЕПУБЛИКА СРПСКА, БиХ,
2. УПРАВА БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА БИЉА,
МИНИСТАРСТВО СПОЉНЕ ТРГОВИНЕ И ЕКОНОМСКИХ ОДНОСА
БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ
3. ИНСТИТУТ ЗА ЕКОНОМИКУ ПОЉОПРИВРЕДЕ, БЕОГРАД
4. ФАКУЛТЕТ ЗА ХОТЕЛИЈЕРСТВО И ТУРИЗАМ У ВРЂАЧКОЈ БАЊИ,
УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
5. ФАКУЛТЕТ ЗА БИОФРАМИНГ, МЕГАТРЕНД УНИВЕРЗИТЕТ
6. КОМОРА ИНЖЕЊЕРА ПОЉОПРИВРЕДЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ
7. MEDITERRANEAN AGRONOMIC INSTITUTE OF BARI, СИНЕАМ IАМ

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР

1. Проф. др Боро Крстић, предсједник, Пољопривредни факултет, Универзитет
Бијељина
2. Др Григорије Трифуновић, проф. емеритус Пољопривредни факултет,
Универзитет Бијељина
3. Проф. др Зоран Рајић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
4. Проф. др Сретен Јелић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
5. Доц. др Мирослав Недељковић, Пољопривредни факултет, Универзитет
Бијељина
6. Доц. др Александар Животић, Пољопривредни факултет, Универзитет
Бијељина
7. Доц. др Мерсида Јандрић, Пољопривредни факултет, Универзитет у
Београду
8. Доц. др Миливоје Ћосић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
9. Олга Гаврић, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
10. Стефан Горданић, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у
Београду
11. Марија Поповић, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у
Београду

НАУЧНИ ОДБОР

1. Проф. др Зоран Рајић, предсједник, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
2. Др Григорије Трифуновић, проф. емеритус Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
3. Проф. др Драгић Живковић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
4. Проф. др Сретен Јелић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
5. Проф. др Боро Крстић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
6. Доц. др Мирослав Недељковић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
7. Доц. др Марија Цвијановић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
8. Доц. др Живка Малић, Фармацеутски факултет, Универзитет Бијељина
9. Доц. др Александар Животић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
10. Доц. др Мерсида Јандрић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
11. Доц. др Милорад Ђокић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
12. Доц. др Миливоје Ћосић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
13. Доц. др Јасмина Филиповић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
14. Доц. др Дејан Јовановић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
15. Доц. др Иван Урошевић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
16. Доц. др Радован Живковић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
17. Проф. др Драго Цвијановић, Факултет за хотелијерство и туризам, Врњачка Бања
18. Проф. др Миле Пешевски, Факултет за земјоделски науки и храна, Универзитет у Скопљу
19. Проф. др Горица Цвијановић, Факултет за биофарминг, Универзитет Мегатренд
20. Проф. др Жељко Долијановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
21. Проф. др Зорица Васиљевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
22. Проф. др Драган Николић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
23. Проф. др Тихомир Зорановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду
24. Проф. др Небојша Новковић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду
25. Проф. др Горан Перковић, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево

26. Проф. др Миљан Цветковић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бања Лука
27. Проф. др Јорде Јакимовски, Институт за социолошки и политичко правна истраживања, Македонија
28. Др Дона Пикард Институт за проучавање друштва и знања, Бугарска академија наука, Бугарска
29. Проф. др Erhe Kovach, Univ.of. Vespem, Georgikon Faculty Kesuthely, Мађарска
30. Проф. др Eva Rokicka Пољска, Универзитет у Лођу, Пољска
31. Ass.Professor Raluca Andreea JON, The Bucharest University of Economic Studies, Faculty of Agro-food and Environmental Economics Bucharest , Румунија
32. Проф. др Јарослав Цмејрек, Универзитет агрономије у Прагу, Чешка
33. Доц. др Марица Шљукић, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду
34. Проф. др Ђорђе Моравчевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
35. Проф. др Грујица Вицо, Пољопривредни факултет, Универзитет Источно Сарајево
36. Проф. др Милан Кнежевић, Шумарски факултет, Универзитет у Београду
37. Проф. др Симо Стевановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
38. Проф. др Јела Икановић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
39. Проф. др Предраг Вукосављевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
40. Проф. др Мирко Кулина, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево
41. Проф. др Бранка Калановић Булатовић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
42. Проф. др Саша Матијашевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
43. Проф. др Јонел Субић, Институт за економику пољопривреде, Београд
44. Проф. др Љиљана Кеча, Шумарски факултет, Универзитет у Београду
45. Проф. др Зоран Милеуснић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
46. Проф. др Милорад Мириловић, Ветеринарски факултет, Универзитет у Београду
47. Проф. др Синиша Домазет, Универзитет, „Educons“ Сремска каменица, Нови Сад
48. Проф. др Беба Мутавџић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду
49. Проф. др Љубиша Живановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
50. Доц. др Бојан Димитријевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
51. Доц. др Драгана Ђурић, Висока пословна школа, Блаце

52. Доц. др Тајјана Јовановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
53. Доц. др Тамара Пауновић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
54. Доц. др Михаило Мунђан, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
55. Доц. др Саша Тодоровић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
56. Доц. др Јелена Ђоковић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
57. Доц. др Тијана Урошевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
58. Доц. др Снежана Стевановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
59. Доц. др Цвијетин Живановић, Факултет здравствених студија, Универзитет Бијељина
60. Др Марко Јелочник, Институт за економику пољопривреде, Београд
61. Др Александар Максимовић, Institute for Scientific Research and Development, Brcko district BiH
62. Др Адис Пушка, Institute for Scientific Research and Development, Brcko district BiH
63. Др Нада Тајдић, Ветеринарски факултет, Универзитет у Београду
64. Др Гордана Радовић, директор Дневник–Пољопривредник А.Д. Нови Сад
65. Др Вера Поповић, виши научни сарадник, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад
66. Др Војин Ђукић, виши научни сарадник, Институт за ратарство и повртарство, Нови Сад

ПОЧАСНИ ОДБОР

1. Доц. др Љиљана Томић, оснивач Универзитета „Бијељина“ у Бијељини
2. Проф. др Милена Јеликић Станков, ректор Универзитета „Бијељина“
3. Мићо Мићић, градоначелник града Бијељина
4. Предраг Јовић, замјеник градоначелника града Бијељина

CIP - Каталогизација у публикацији

Народна и универзитетска библиотека

Републике Српске, Бања Лука

63(082)

НАУЧНИ скуп са међународним учешћем "Село и пољопривреда"
(Бијељина ; 2020)

Зборник радова / Научни скуп са међународним учешћем Село и пољопривреда, Бијељина, 2020. ; [главни и одговорни уредник Боро Крстић ; уредници Сретен Јелић, Мирослав Недељковић]. - Бијељина : Универзитет "Бијељина", 2020 (Бања Лука : Дневне независне новине). - 254 стр. : илустр. ; 24 cm

На спор. насл. стр.: Proceedings of the Scientific Conference with International Participation Village and Agriculture, Bijeljina, 2020. - Текст ћир. и лат. - Тираж 100. - Напомене и библиографске референце уз текст. - Библиографија уз сваки рад. - Abstracts.

ISBN 978-99976-751-7-0

COBISS.RS-ID 130580225

**УНИВЕРЗИТЕТ БИЈЕЉИНА
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ**



СЕЛО И ПОЉОПРИВРЕДА

ЗБОРНИК РАДОВА

**НАУЧНИ СКУП
СА МЕЂУНАРОДНИМ УЧЕШЋЕМ**

Бијељина, 2019.



УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА

Бијељина, Павловића пут бб – Дворови, тел/факс: 055/350-150; 351-101
ЖР: 1610250028490014; Raiffesen Bank; Мат.бр.11066283; ЈИБ:4403180380002;
Шифра д. 85.42; www.ubn.rs.ba; info@ubn.rs.ba

СЕЛО И ПОЉОПРИВРЕДА

**ЗБОРНИК РАДОВА
НАУЧНИ СКУП
са међународним учешћем**

Бијељина, 2019.



„BIJELJINA“ UNIVERSITY IN BIJELJINA

Bijeljina, Pavlovića put bb – Dvorovi, tel/faks: 055/350-150; 351-101
BA: 1610250028490014; Raiffesen Bank; Mat.br.11066283; JIB:4403180380002;
Šifra d. 85.42; www.ubn.rs.ba; info@ubn.rs.ba

VILLAGE AND AGRICULTURE

**PROCEEDINGS
of the
Scientific Conference
with International Participation**

Bijeljina, 2019.

Издавач
Универзитет „Бијељина“ Бијељина

Главни и одговорни уредник
Доц.др Боро Крстћ

Уредници:
Проф. др Сретен Јелић
Проф. др Зоран Рајић

Техничко уредништво
Мирослав Недељковић и Владимир Вучинић

Припрема и штампа
Н.И.Г.Д. Дневне НЕЗАВИСНЕ новине д.о.о. Бања Лука

Број примјерака
300

ISBN:
978-99976-751-2-5

ОРГАНИЗАТОР

УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА, ПОЉОПРИВРЕДНИ
ФАКУЛТЕТ

Доц. др Боро Крстић

СУОРГАНИЗАТОРИ

1. КОМОРА ИНЖЕЊЕРА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ, РЕПУБЛИКА СРПСКА, БИХ.
Дипл. инж. Јасенко Нединић
2. ИНСТИТУТ ЗА ЕКОНОМИКУ ПОЉОПРИВРЕДЕ, БЕОГРАД, СРБИЈА.
Проф. др Јонел Субић
3. MEDITERRANEAN AGRONOMIC INSTITUTE OF BARI, ITALY, CINEAM IAM.
Др Младен Тодоровић
4. ФАКУЛТЕТ ЗА ХОТЕЛИЈЕРСТВО И ТУРИЗАМ У ВРЊАЧКОЈ БАЊИ, УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ, СРБИЈА.
Проф. др Драго Цвијановић
5. ФАКУЛТЕТ ЗА БИОФАРМИНГ У БАЧКОЈ ТОПОЛИ, МЕГАТРЕНД УНИВЕРЗИТЕТ, СРБИЈА.
Проф. др Горица Цвијановић
6. УПРАВА БОСНЕ И ХЕРЦЕГОВИНЕ ЗА ЗАШТИТУ ЗДРАВЉА БИЉА.
Проф. др Горан Перковић

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР

1. Доц. др Боро Крстић, предсједник, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
2. Др Григорије Трифуновић, проф. емеритус, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
3. Проф. др Зоран Рајић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
4. Проф. др Сретен Јелић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
5. Доц. др Дражен Јовановић, Факултет здравствених студија, Универзитет Бијељина,

6. Доц. др Марко Малићанин, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
7. Доц. др Миливоје Ћосић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
8. Доц. др Драгана Ђурић, Висока пословна школа, Блаце,
9. Доц. др Иван Мићић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
10. Доц. др Тања Вучић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
11. Др Нада Тајдић, Ветеринарски факултет, Универзитет у Београду,
12. Проф. др Снежана Трмчић, Институт за примену науке у пољопривреди, Београд,
13. Др Јелена Ђоковић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
14. Мирослав Недељковић, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду,
15. Мерсида Јандрић, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
16. Олга Гаврић, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду.

НАУЧНИ ОДБОР

1. Проф. др Драгић Живковић, предсједник, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
2. Др Григорије Трифуновић, проф. емеритус, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
3. Доц. др Боро Крстић, декан, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
4. Проф. др Зоран Рајић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
5. Проф. др Сретен Јелић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
6. Проф. др Гордана Ђурић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Бања Луци,
7. Проф. др Никола Мићић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Бања Луци,
8. Проф. др Огњен Мађеј, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
9. Проф. др Радица Ђедовић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,

10. Проф. др Драго Цвијановић, Факултет за хотелијерство и туризам, Врњачка Бања,
11. Проф. др Миле Пешевски, Факултет за земјоделски науки и храна, Универзитет у Скопљу,
12. Проф. др Горица Цвијановић, Факултет за биофарминг, Универзитет Мегатренд,
13. Проф. др Жељко Долијановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
14. Проф. др Зорица Васиљевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
15. Проф. др Драган Николић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београд,
16. Проф. др Тихомир Зорановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду,
17. Проф. др Горан Перковић, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево,
18. Проф. др Стево Пашалић, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево,
19. Проф. др Јорде Јакимовски, Институт за социолошки и политичко правна истраживања, Македонија,
20. Проф. др Дона Пикард, Институт за проучавање друштва и знања, Бугарска академија наука, Бугарска,
21. Проф. др Ерхе Ковацх, Univ.of. Vespem, Georgikon Faculty Kesuthely, Мађарска,
22. Проф. др Ева Рокицка Пољска, Универзитет у Лођу, Пољска,
23. Ass.Professor Raluca Andreea JON, The Bucharest University of Economic Studies, Faculty of Agro-food and Environmental Economics Bucharest, Румунија,
24. Проф. др Јарослав Цмејрек, Универзитет агрономије у Прагу, Чешка,
25. Проф. др Ђорђе Моравчевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
26. Проф. др Грујица Вицо, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево,
27. Проф. др Милан Кнежевић, Шумарски факултет, Универзитет у Београду,
28. Проф. др Симо Стевановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
29. Проф. др Јела Икановић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
30. Проф. др Предраг Вукосављевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,

31. Проф. др Мирко Кулина, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево,
32. Проф. др Рајко Миодраговић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
33. Проф. др Бранка Калановић Булатовић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
34. Проф. др Саша Матијашевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
35. Проф. др Јонел Субић, Институт за економику пољопривреде, Београд,
36. Проф. др Љиљана Јовић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
37. Проф. др Љиљана Кеча, Шумарски факултет, Универзитет у Београду,
38. Проф. др Зоран Милеуснић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
39. Проф. др Небојша Новковић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду,
40. Проф. др Милорад Мириловић, Ветеринарски факултет, Универзитет у Београду,
41. Проф. др Зорица Танасковић, Виша школа струковних студија, Ужице,
42. Проф. др Велисав Марковић, Универзитет Сингидунум, Факултет здравствених и пословних студија,
43. Проф. др Беба Мутавцић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду,
44. Проф. др Мирјана Лукач Булатовић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду,
45. Проф. др Катарина Ђурић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду,
46. Проф. др Љубиша Живановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
47. Проф. др Марија Мандарић, Факултет за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи,
48. Проф. др Сениша Домазет, Универзитет „Educons“ Сремска каменица, Нови Сад,
49. Доц. др Тамара Пауновић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
50. Доц. др Снежана Стевановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
51. Доц. др Бојан Димитријевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,

52. Доц. др Михајло Мунђан, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
53. Доц. др Александар Максимовић, Факултет за Екологију, Независни Универзитет Бања Лука,
54. Доц. др Дејан Секулић, Факултет за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи,
55. Доц. др Ристо Еленов, Пољопривредни факултет, Скопље, Македонија,
56. Доц. др Јелена Каљевић, Универзитет Сингидунум, Факултет пословних и здравствених студија,
57. Доц. др Марија Цвијановић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина,
58. Доц. др Александра Митровић, Факултет за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи,
59. Доц. др Радивој Продановић, Факултет за економију и инжењерски менаџмент, Нови Сад,
60. Доц. др Марија Лакићевић, Факултет за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи,
61. Доц. др Татјана Јовановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
62. Доц. др Саша Тодоровић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
63. Доц. др Дијана Божић, Правни факултет, Универзитет Синергија, Бијељина
64. Доц. др Маја Николић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,
65. Доц. др Јелена Милановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Нишу,
66. Др Ивица Ђаловић, Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Serbia,
67. Др Вера М. Поповић, Institute of Field and Vegetable Crops, Novi Sad, Serbia,
68. Др Адис Пушка, Институт за научно истраживање и развој у Брчко дистрикту, БиХ
69. Др Гордана Радовић, директор Дневник–Пољопривредник А.Д. Нови Сад,
70. Др Горан Несторовић, директор, Техничка школа, Костолац,
71. Др Драган Зарић, Комора Инжењера Пољопривреде Републике Српске,
72. Др Александар Радовић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Нишу.

ПОЧАСНИ ОДБОР

1. Доц. др Љиљана Томић, оснивач Универзитета Бијељина,
2. Проф. др Милена Јеликић Станков, ректор Универзитета Бијељина,
3. Мићо Мићић, градоначелник града Бијељина,
4. Предраг Јовић, заменик министра за људска и мањинска права у БиХ.

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

63(082)

НАУЧНИ скуп Село и пољопривреда (Бијељина
; 2019)

Село и пољопривреда : зборник радова /
Научни скуп са међународним учешћем,
Бијељина, 2019. ; [главни и одговорни уредник
Боро Крстић ; уредници Сретен Јелић, Зоран
Рајић]. - Бијељина : Универзитет "Бијељина",
2019 (Бања Лука : Дневне независне новине). -
373 стр. : илустр. ; 25 cm

Радови на срп. и енгл. језику. - Тираж 300. -
Напомене и библиографске референце уз текст.
- Библиографија уз сваки рад. - Abstract.

ISBN 978-99976-751-2-5

COBISS.RS-ID 8372504



UNIVERSITY OF BELGRADE - FACULTY OF AGRICULTURE
The Institute for Agricultural Engineering

ORGANIZER

University of Belgrade, Faculty of Agriculture, The Institute for Agricultural Engineering, Belgrade, Serbia

CO-ORGANIZERS

University of Basilicata, School for Agricultural, Forestry, Food and Environmental Sciences, Potenza, Italy

University of Sarajevo, Faculty of Agricultural and Food Sciences, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

Aristotle University of Thessaloniki, Faculty of Agriculture, Thessaloniki, Greece

University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia

Vinča Institute for Nuclear Science, Belgrade, Serbia

Serbian Soil Tillage Research Organisation, Belgrade, Serbia

Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia



PROCEEDINGS

The Fourth International Symposium on Agricultural Engineering



ISAE 2019

Belgrade, Serbia

31.October - 2.November 2019

Univerzitet u Beogradu - Poljoprivredni fakultet

IV MEĐUNARODNI SIMPOZIJUM O POLJOPRIVREDNOJ TEHNICI

(The Fourth International Symposium on Agricultural Engineering)

"ISAE 2019 - Proceedings"

Urednici/Editors:

Dr Aleksandra Dimitrijević
Dr Ivan Zlatanović

Izdavač: Univerzitet u Beogradu – Poljoprivredni fakultet

Za izdavača: prof. dr Dušan Živković

Glavni i odgovorni urednik: prof. dr Radojka Maletić

Tehnički urednik: Dr Ivan Zlatanović

Štampa: Digitec d.o.o., Vojvode Stepe 337, Beograd, Srbija

Izdanje: Prvo

Tiraž: 100 primeraka

Zabranjeno preštampavanje i fotokopiranje. Sva prava zadržava izdavač.

Beograd 2019

CIP- Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије

631.3(082)(0.034.2)
631.17(082)(0.034.2)

INTERNATIONAL Symposium on Agricultural Engineering (4 ; 2019 ; Beograd)
Proceedings [Elektronski izvor] / The Fourth International Symposium on Agricultural Engineering ISAE 2019, 21. October - 2. November 2019, Belgrade, Serbia ; [organizer] University of Belgrade, Faculty of Agriculture, The Institute for Agricultural Engineering ; co-organizers University of Basilicata, School for Agricultural, Forestry, food and Environmental Sciences, Potenza, Italy ... [et al.] ; [editors Aleksandra Dimitrijević, Ivan Zlatanović]. - 1. izd. - Beograd : Univerzitet, Poljoprivredni fakultet, 2019 (Beograd : Digitec). - 1 elektronski optički disk (CD-ROM) ; 12 cm

Sistemska zahtevi: Nisu navedeni. - Nasl. sa naslovne strane dokumenta. - Tiraž 100. - Bibliografija uz svaki rad.

ISBN 978-86-7834-342-1

а) Пољопривредне машине -- Зборници б) Пољопривреда -- Механизација -- Зборници

COBISS.SR-ID 281928972



The Fourth International Symposium on
Agricultural Engineering
ISAE-2019



31st October-2nd November 2019, Belgrade – Zemun, SERBIA
<http://www.isae.agrif.bg.ac.rs>

Organizer:

University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Department for Agricultural Engineering,
Belgrade, Serbia.

Co-organizers:

- University of Basilicata - School for Agricultural, Forestry, Food and Environmental Sciences, Potenza, Italy
- University of Sarajevo, Faculty of Agricultural and Food Sciences, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina
- Aristotle University of Thessaloniki Faculty of Agriculture, Thessaloniki, Greece
- University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade, Serbia
- Vinča Institute for Nuclear Science, Belgrade, Serbia
- Serbian Soil Tillage Research Organisation, Belgrade, Serbia
- Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia

Support:

- Balkan Environmental Association – BENA
- Research Network on Resource Economics and Bioeconomy Association - RebResNet
- Association for Medicinal and Aromatic Plants of Southeast European Countries - AMAPSEEC

ISAE-2019 PROCEEDINGS

ISAE-2019
THE SYMPOSIUM COMMITTEES

SCIENTIFIC COMMITTEE

Aleksandra Dimitrijević - *president* (Serbia)
Kosta Gligorević - *secretary* (Serbia)

Members:

Pietro Picuno (Italy)
Carmela Sica (Italy)
Selim Škaljić (Bosnia and Herzegovina)
Siniša Berjan (Bosnia and Herzegovina)
Gerasimos Martzopoulos (Greece)
Miran Lakota (Slovenia)
Danijel Jug (Croatia)
Igor Kovačev (Croatia)
Ivica Kisić (Croatia)
Wim Heijman (Holland)
Thomas Glaben (Germany)
Laszlo Mago (Hungary)
Marta Birkaš (Hungary)
Hamid El Bilali (Italy)
Kurt Tomantschger (Austria)
Mehmet Musa Ozcan (Turkey)
Juraj Šebo (Slovakia)
Ivan Zlatanović (Serbia)
Zoran Mileusnić (Serbia)
Miloš Pajić (Serbia)
Nedžad Rudonja (Serbia)
Vojislav Simonović (Serbia)
Ružica Todorović (Serbia)
Jonel Subić (Serbia)

Rajko Miodragović (Serbia)
Milan Dražić (Serbia)
Dragan Petrović (Serbia)
Mičo Oljača (Serbia)
Goran Topisirović (Serbia)
Vladimir Pavlović (Serbia)
Nikola Ivanović (Serbia)
Rade Radojević (Serbia)
Olivera Ećim-Đurić (Serbia)
Milovan Živković (Serbia)
Stevan Čanak (Serbia)
Ondrej Ponjičan (Serbia)
Saša Barać (Serbia)
Dušan Radivojević (Serbia)
Dimitrije Andrejević (Serbia)
Vanja Stepanović (Serbia)
Dušan Kovačević (Serbia)
Željko Dolijanović (Serbia)
Đorđe Moravčević (Serbia)
Nebojša Momirović (Serbia)
Zorica Vasiljević (Serbia)
Vlade Zarić (Serbia)
Sanjin Ivanović (Serbia)
Valentina Turanjanin (Serbia)
Biljana Vučičević (Serbia)
Milan Gojak (Serbia)
Miloš Banjac (Serbia)
Milivoj Radojčin (Serbia)

ORGANIZIG COMMITTEE

Ivan Zlatanović - *president* (Serbia)
Milan Dražić - *secretary* (Serbia)

Members:

Kosta Gligorević (Serbia)
Miloš Pajić (Serbia)
Zoran Mileusnić (Serbia)
Aleksandra Dimitrijević (Serbia)
Nebojša Balać (Serbia)
Biljana Bošković (Serbia)
Đorđe Moravčević (Serbia)
Željko Dolijanović (Serbia)

Dušan Kovačević (Serbia)
Zorica Vasiljević (Serbia)
Sanjin Ivanović (Serbia)
Vlade Zarić (Serbia)
[Saša Todorović \(Serbia\)](#)
Jonel Subić (Serbia)
Vojislav Simonović (Serbia)
Ružica Todorović (Serbia)
Nedžad Rudonja (Serbia)
Biljana Vučičević (Serbia)
Valentina Turanjanin (Serbia)

PREFACE

After the three successful International Symposiums on Agricultural Engineering - ISAE, that were held in Belgrade at the Faculty of Agriculture, thanks to our colleagues we are organizing The Fourth International Symposium on Agricultural Engineering – ISAE 2019. Together with the University of Basilicata, School for Agricultural, Forestry, Food and Environmental, Sciences (Potenza, Italy), University of Sarajevo, Faculty of Agricultural and Food Sciences (Sarajevo, Bosnia and Herzegovina), Aristotle University of Thessaloniki Faculty of Agriculture, Thessaloniki (Greece), University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Belgrade (Serbia), Vinča Institute for Nuclear Science, Belgrade, Serbia, Serbian Soil Tillage Research Organisation, Belgrade, Serbia, Institute of Agricultural Economics, Belgrade, Serbia and thanks to the Ministry of Education, Science and Technological Development, Republic of Serbia, support of the AMAPSEEC, RebResNet and BENA, and sponsor and donors, we have managed to organize 44 presentations (oral / poster) that were submitted as Abstracts to the Scientific Committee of the ISAE 2019 Symposium. We have arranged them in to four sections and categorized them as Original scientific papers, Scientific review papers, First (short) communications, Case studies, Professional (Expert paper) and Popular papers. Finally 30 full papers were submitted to the Scientific Committee of the ISAE 2019 and were reviewed by the members of the Scientific Committee and kind assistance of some members of other Conference bodies.

Proceedings of the ISAE 2019 International Symposium is organized in four thematic sections. Section I – Sustainable agriculture and biosystems engineering (18 papers); Section II – Soil tillage and agro-ecosystems protection (4 papers); Section III – Energy and energy efficiency in agriculture (7 papers) and Section IV – Economics in agricultural engineering (1 paper).

We wish to thank to all the authors for their contribution to the ISAE 2019 Symposium and to the all the Institutions, Associations, Universities, Sponsors and Donors for the contribution in ISAE 2019 Symposium organization.



9 788678 343421 >

4th International Symposium on
Agricultural Engineering



УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ



СЕЛО И ПОЉОПРИВРЕДА

ЗБОРНИК РАДОВА
СА НАУЧНОГ СКУПА

Бијељина, 2018



УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА

Бијељина, Павловића пу бб – Дворови, тел/факс: 055/350-150; 351-101

ЖР: 1610250028490014; Raiffesen bank; Mat.бр.11066283;

ЛИБ:4403180380002;

Шифра д. 85.42; www.ubn.rs.ba; info@ubn.rs.ba

СЕЛО И ПОЉОПРИВРЕДА

ЗБОРНИК РАДОВА СА НАУЧНОГ СКУПА

Бијељина, 2018

Издавач:
Универзитет „Бијељина“ Бијељина

Уредници:
Доц. др Боро Крстић
Доц. др Бранка Булатовић

Техничко уредништво
Мирослав Недељковић и Владимир Вучинић

Припрема и штампа

Број примјерака
300

Штампање Зборника спонзорисао
"ВОМАЛ" д.о.о. Београд, директор мр Војислав Малешевић

ISBN
978-99976-751-0-1

О р г а н и з а т о р

УНИВЕРЗИТЕТ „БИЈЕЉИНА“ БИЈЕЉИНА, ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ –
РЕПУБЛИКА СРПСКА, БИХ

Доц.др Боро Крстић

С у о р г а н и з а т о р и

1. ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ, УНИВЕРЗИТЕТ БАЊА ЛУКА – РЕПУБЛИКА СРПСКА, БИХ
Проф.др Никола Мићић
2. ФАКУЛТЕТ ЗА ХОТЕЛИЈЕРСТВО И ТУРИЗАМ У ВРЊАЧКОЈ БАЊИ, УНИВЕРЗИТЕТ КРАГУЈЕВАЦ – СРБИЈА
Проф.др Драго Цвијановић
3. ФАКУЛТЕТ ЗА БИОФАРМИНГ БАЧКА ТОПОЛА, МЕГАТРЕНД УНИВЕРЗИТЕТ – СРБИЈА
Проф.др Горица Цвијановић
4. ИНСТИТУТ ЗА ЕКОНОМИКУ ПОЉОПРИВРЕДЕ, БЕОГРАД – СРБИЈА
Проф.др Јонел Субић
5. ИНСТИТУТ ЗА ВОДЕ БИЈЕЉИНА – РЕПУБЛИКА СРПСКА, БИХ
Доц.др Миленко Савић
6. АД ГРАД БИЈЕЉИНА – РЕПУБЛИКА СРПСКА, БИХ
Славиша Цацановић Др.Вет.
7. ВИСОКА ПОЉОПРИВРЕДНА ШКОЛА СТРУКОВНИХ СТУДИЈА ШАБАЦ – СРБИЈА
Доц.др Раденко Степић
8. ПОЉОПРИВРЕДНА И МЕДИЦИНСКА ШКОЛА БИЈЕЉИНА – РЕПУБЛИКА СРПСКА, БИХ
Милорад Вуковић, дипл.инж.

О Р Г А Н И З А Ц И О Н И О Д Б О Р

1. *Доц. др Боро Крстић*, председник, Универзитет Бијељина
2. *Проф. емеритус Григорије Трифуновић*, Универзитет Бијељина
3. *Проф. др Зоран Рајић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
4. *Проф.др Сретен Јелић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
5. *Мирослав Недељковић*, мастер, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду
6. *Доц.др Марко Малићанин*, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
7. *Доц.др Миливоје Ђосић*, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
8. *Доц.др Бојан Димитријевић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду

9. Доц. др Тамара Пауновић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
10. Доц. др Михаило Мунђан, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
11. Доц. др Драгана Ђурић, Висока пословна школа, Блаце
12. Др Александар Радовић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
13. Др Тања Вучић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
14. Др Нада Тајдић, Ветеринарски факултет, Универзитет у Београду
15. Др Тамјана Јовановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
16. Др Иван Мићић, Предузеће Месопроект, Ниш
17. Мр Саша Годоровић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
18. Јелена Ђоковић, мастер, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
19. Мерсида Јандрић, мастер, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
20. Милица Васић, мастер, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
21. Олга Гаврић, мастер, докторанд, Пољопривредни факултет, Универзитета у Београду

НАУЧНИ ОДБОР

1. Проф.др Драгић Живковић, председник, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
2. Проф. емеритус др Григорије Трифуновић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
3. Проф.др Зоран Рајић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
4. Доц.др Боро Крстић, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
5. Проф.др Сретен Јелић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
6. Проф.др Драго Цвијановић, Факултет за хотелијерство и туризам Врњачка Бања
7. Проф. др Огњен Маћеј, Универзитет Бијељина, Пољопривредни факултет
8. Проф.др Миле Пешевски, Факултет за земјоделски науки и храна, Универзитет Скопје
9. Проф.др Горица Цвијановић, Факултет за биофарминг, Универзитет Мегатренд
10. Проф.др Жељко Долијановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
11. Проф.др Зорица Васиљевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
12. Проф.др Драган Николић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београд
13. Проф.др Тихомир Зорановић, Пољопривредни факултет, Универзитет Нови Сад
14. Проф.др Горан Перковић, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево
15. Проф. др Јорде Јакимовски, Институт за социолошка и политичко правна истраживања, Македонија

16. *Др Дона Пикард* Бугарска, Институт за проучавање друштва и знања, Бугарска академија наука, Бугарска
17. *Проф. др Антун Петак*, Хрватска
18. *Проф. др Ерхе Ковач*, Univ.of. Vesprem, Geogikon Faculty Kesuthely, Мађарска
19. *Проф. др Ева Рокицка* Пољска, Универзитет у Лођу, Пољска
20. *Ass.professor Raluca Andreea JON*, The Bucharest University of Economic Studies , Faculty of Agro-food and Environmentol Economics Bucharest , Rumunija
21. *Проф. др Јарослав Цмејрек*, Универзитет агрономије у Прагу, Чешка
22. *Доц.др Марица Шљукић*, Филозофски факултет, Универзитет у Новом Саду
23. *Проф.др Борђе Моравчевић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
24. *Доц.др Грујица Вицо*, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Срајево
25. *Проф. др Милан Кнежевић*, Шумарски факултет, Универзитета у Београду
26. *Проф. др Симо Стевановић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
27. *Доц. др Јела Икановић*, Пољопривредни факултет, Универзитет Бијељина
28. *Проф. др Предраг Вукосављевић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
29. *Проф. др Мирко Кулина*, Пољопривредни факултет Универзитета Источно Сарајево
30. *Проф. др Рајко Миодраговић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
31. *Проф. др Бранка Калановић Булатовић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
32. *Проф. др Саша Матијашевић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
33. *Проф. др Јонел Субић*, Институт за економику пољопривреде, Београд
34. *Проф. др Љиљана Кеча*, Шумарски факултет, Универзитета у Београду
35. *Проф. др Зоран Милеуснић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
36. *Проф. др Милорад Мириловић*, Ветеринарски факултет Универзитета у Београду
37. *Доц. др Беба Мутаџић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду
38. *Доц. др Мирјана Лукач Булатовић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду
39. *Доц.др Љиљана Томић*, Фармацеутски факултет, Универзитет Бијељина
40. *Доц. др Дражеп Јовановић*, Факултет здравствене неге, Универзитет Бијељина
41. *Доц. др Љубиша Живановић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
42. *Доц. др Снежана Стевановић*, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду
43. *Доц. др Александар Максимовић*, Факултет за екологију, Независни универзитет, Бања Лука
44. *Др Гордана Радовић*, директор Дневник – Пољопривредник А.Д. Нови Сад

ПОЧАСНИ ОДБОР

1. *Лазар Миркић*, амбасадор БиХ у Србији
2. *Мићо Мићић*, градоначелник Града Бијељина
3. *Доц. др Љиљана Томић*, оснивач Универзитета Бијељина
4. *Проф. др Милена Јеликић Станков*, ректор Универзитета Бијељина
5. *Предраг Јовић*, заменик министра за људска и мањинска права, БиХ

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна и универзитетска библиотека
Републике Српске, Бања Лука

63(082)

НАУЧНИ скуп Село и пољопривреда
(Бијељина ; 2018)

Село и пољопривреда : зборник
радова са научног скупа, Бијељина, 2018
/ [уредници Боро Крстић, Бранка
Булатовић]. - Бијељина : Универзитет
Бијељина, 2018 ([б.м. : б.и.]). - 516 стр. :
илустр. ; 25 cm

На врху насл. стр.: Универзитет
Бијељина, Пољопривредни факултет. -
Радови на срп. и енгл. језику. - Тираж
300. - Напомене и библиографске
референце уз текст. - Библиографија уз
сваки рад. - Abstract.

ISBN 978-99976-751-0-1

COBISS.RS-ID 7651864

**Прилог 12. Одлуке Наставно-научног већа Пољопривредног факултета
Универзитета у Београду и Већа научних области правно-економских наука
Универзитета у Београду у вези са урађеном докторском дисертацијом**

Универзитет у Београду
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
Број: 32/24-3.1.
Датум: 24.02.2021. године
БЕОГРАД-ЗЕМУН

На основу члана 44. Статута Пољопривредног факултета, Наставно-научно веће факултета на седници одржаној 24.02.2021. године, донело је

ОДЛУКУ

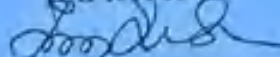
I У Комисију за оцену и одбрану урађене докторске дисертације коју је поднела РУЖИЦА ПАПИЋ, мастер, под насловом: «ПОЛИТИКА РУРАЛНОГ РАЗВОЈА ПРЕМА ПОДРУЧЈИМА СА ПРИРОДНИМ ОГРАНИЧЕЊИМА – ЕФЕКТИ НА ПОРОДИЧНА ГАЗДИНСТВА И РУРАЛНЕ СРЕДИНЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ», именују се:

1. др Наталија Богданов, редовни професор
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета,
2. др Драгица Божић, редовни професор,
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета,
3. др Драги Димитријевски, редовни професор
Факултета за земјоделски науки и храна Универзитета Св. Кирил и Методиј у Скопљу,
4. др Радојка Малетић, редовни професор
Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета и
5. др Саша Тодоровић, доцент Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета

II Комисија је дужна да најкасније у року од 45 дана поднесе Наставно-научном већу факултета извештај о оцени докторске дисертације.

ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА

ДЕКАН



(Проф. др Душан Живковић)

Доставити: кандидату, члановима Комисије, Институту за агрономију,
Студентској служби и архиви.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

Број захтева: 32/27-6.1

Датум: 27.05.2021.

ВЕЋЕ НАУЧНИХ ОБЛАСТИ
ПРАВНО-ЕКОНОМСКИХ НАУКА

ЗАХТЕВ

**за давање сагласности на реферат о урађеној докторској дисертацији
за кандидата на докторским студијама**

Молимо да, сходно члану 47. ст. 5. тач. 4. Статута Универзитета у Београду ("Гласник Универзитета", број 186/15-пречишћени текст и 189/16), дате сагласност на одлуку о усвајању извештаја Комисије за оцену докторске дисертације:

Кандидат **РУЖИЦА (Лука) ПАПИЋ**, студент докторских студија на студијском програму Агроекономија и рурални развој, пријавила је докторску дисертацију под називом: *„Политика руралног развоја према подручјима са природним ограничењима – ефекти на економске резултате породичних газдинстава у Републици Србији“*

из научне области Агроекономија.

Универзитет је дана 18.12.2018. године, својим актом 02-03 број: 61206-4950/2-18, дао сагласност на предлог теме докторске дисертације која је гласила: *„Политика руралног развоја према подручјима са природним ограничењима – ефекти на породична газдинства и руралне средине у Републици Србији“*.

Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације образована је на седници одржаној 24.02.2021. године, одлуком Факултета број 32/24-4.1. у саставу:

име и презиме члана комисије, звање, научна област, установа у којој је запослен

1. др Наталија Богданов, редовни професор, Економика пољопривреде, тржиште и рурални развој, Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет,
2. др Драгица Божић, редовни професор, Економика пољопривреде, тржиште и рурални развој, Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет,
3. др Драги Димитријевски, редовни професор, Економика пољопривреде и развој, Факултета за земјоделски науки и храна Универзитета Св. Кирил и Методиј у Скопљу,
4. др Радојка Малетић, редовни професор, Статистика, Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет,
5. др Саша Тодоровић, доцент, Менаџмент, организација и економика пословних система пољопривреде и прехранбене индустрије, Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет.

Наставно-научно веће факултета прихватило је реферат Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације на седници одржаној 26.05.2021. године.

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА

Проф. др Душан Живковић

Универзитет у Београду
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
Број: 32/27-6.1.
Датум: 26.05.2021. године
БЕОГРАД-ЗЕМУН

На основу члана 44. Статута Пољопривредног факултета, Наставно-научно веће Факултета на седници одржаној 26.05.2021. године, донело је

О Д Л У К У

I ПРИХВАТА СЕ извештај о позитивној оцени урађене докторске дисертације коју је поднела **РУЖИЦА ПАПИЋ, мастер** и одобрава јавна одбрана дисертације по добијању сагласности од Универзитета, под насловом: **«ПОЛИТИКА РУРАЛНОГ РАЗВОЈА ПРЕМА ПОДРУЧЈИМА СА ПРИРОДНИМ ОГРАНИЧЕЊИМА – ЕФЕКТИ НА ПОРОДИЧНА ГАЗДИНСТВА И РУРАЛНЕ СРЕДИНЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ».**

II Универзитет је дана 18.12.2018. године, актом 02-03 број: 61206-4950/2-18, дао сагласност на предлог теме докторске дисертације.

III Рад кандидата у научном часопису који га квалификује за одбрану докторске дисертације:

Рапић, R., Bogdanov, N. (2015): Rural development policy – A perspective of local actors in Serbia. Economics of Agriculture, Vol. 62, No 4, p.1079-1093, ISSN 2334-8453, UDC: 631.017.3:338.43.02(497.11)
<http://www.ea.bg.ac.rs/index.php/EA/article/view/264>

**ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА
ДЕКАН**

(Проф. др Душан Живковић)

Доставити: кандидату, ментору, Институту за агроекономију, Студентској служби и архиви.

**Прилог 13. Записници са одбрана мастер радова на Пољопривредном
факултету Универзитета у Београду**

Универзитет у Београду
 ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
 Број: 21326-2
 Датум: 30.09.2023. године

ЗАПИСНИК

са одбране мастер рада на Пољопривредном факултету

студента Зорана Толомир, уписаног/е на
 студијски програм АЕ Х,
 одржане на дан 30.09.2023 под насловом: «
СПЕЦИФИКАЦИЈА ПИТАЊА
НЕКОВНОГ ВИДНОГ».

На почетку излагања студент је образложио/ла проблематику коју је обрађивао у свом мастер раду и резултате до којих је дошао. После завршеног излагања, студенту су постављена питања која се односе на тему мастер рада.

Пошто је студент позитивно одговорио/ла на сва постављена питања, Комисија за оцену пријаве и оцену и одбрану мастер рада је објавила да је студент успешно одбранио/ла мастер рад и добио/ла оцену 10 (ДЕСЕТ), чиме су се испунили сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања.

КОМИСИЈА:

1. [Signature], ментор,
2. [Signature], члан,
3. [Signature], члан.

Број: 2/20-2

Датум: 26 2022 године

26 SEP 2022

ЗАПИСНИК

са одбране мастер рада на Пољопривредном факултету

студента АЛЕКСАНДАР ПЕТРОВИЋ УФ 200189, уписаног на
студијски програм АС,
одржане на дан 28. 09. 2022, под насловом: «
СПЕЦИФИЧНОСТИ ПРОЈЕКТА ЖИТОМ».

На почетку излагања студент је образложио/ла проблематику коју је обрађивао у свом мастер раду и резултате до којих је дошао. После завршеног излагања, студенту су постављена питања која се односе на тему мастер рада.

Пошто је студент позитивно одговорио/ла на сва постављена питања, Комисија за оцену пријаве и оцену и одбрану мастер рада је објавила да је студент успешно одбранио/ла мастер рад и добио/ла оцену 10 (десет), чиме су се испунили сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања

КОМИСИЈА:

1. V. Zoric, ментор,
2. Sarah Jovanovic, члан,
3. Bob Mijic, члан.

ЗАПИСНИК

са одбране мастер рада на Пољопривредном факултету

студента Милоша Зелића, уписаног/е на
студијски програм Агроекономија,
одржане на дан 21.04.2021, под насловом: «
Истраживање релативних функција и земљорадничког
Зоднеца "Агрономи" - Стара Радова»

На почетку излагања студент је образложио/ла проблематику коју је обрађивао у свом мастер раду и резултате до којих је дошао. После завршеног излагања, студенту су постављена питања која се односе на тему мастер рада.

Пошто је студент позитивно одговорио/ла на сва постављена питања, Комисија за оцену пријаве и оцену и одбрану мастер рада је објавила да је студент успешно одбранио/ла мастер рад и добио/ла оцену 9 (девет), чиме су се испунили сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања.

КОМИСИЈА:

1. Ђорђе Влађенић, ментор.
2. Јелена, члан.
3. Саша Милош, члан.

ЗАПИСНИК

са одбране мастер рада на Пољопривредном факултету

студента МАРИЈЕ ПОПОВИЋ, уписаног/е на
студијски програм АГРОЕКОНОМИЈА,
одржане на дан 30.09.2019, под насловом: «
МОГУЋНОСТИ ПОВЕЋАЊА КОНКУРЕНТНОСТИ
ОБЧАРСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ».

На почетку излагања студент је образложио/ла проблематику коју је обрађивао у свом мастер раду и резултате до којих је дошао. После завршеног излагања, студенту су постављена питања која се односе на тему мастер рада.

Пошто је студент позитивно одговорио/ла на сва постављена питања, Комисија за оцену пријаве и оцену и одбрану мастер рада је објавила да је студент успешно одбранио/ла мастер рад и добио/ла оцену 8 (осам), чиме су се испунили сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања.

КОМИСИЈА:

1. [Својеручни потпис], ментор,
2. Радослав Вукчић, члан,
3. [Својеручни потпис], члан.

Прилог 14. Потврде о учешћу на домаћим и међународним научним пројектима

На основу члана 29, став 1. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, бр. 18/2016), Универзитет у Београду – ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ, издаје

ПОТВРДУ

Да је наставник др Саша Тодоровић, доктор, учествовао на пројектима

1. Уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада у 2023. години између Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије и Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, евиденциони број уговора: 451-03-47/2023-01/200116, циклус истраживања: 2023. година.
2. Уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада у 2022. години између Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, евиденциони број уговора: 451-03-68/2022-14/200116, циклус истраживања: 2022. година.
3. „Rural Sustainability Transitions through Integration of Knowledge for improved policy processes (RUSTIK)” Пројекат финансиран из програма истраживања и иновација Европске уније Хоризонт Европа под уговором о додели средстава број 101061053, циклус истраживања: од септембра 2022. године до августа 2026. године.
4. Уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада у 2021. години између Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, евиденциони број уговора: 451-03-9/2021-14/200116, циклус истраживања: 2021. година.
5. Уговор о реализацији и финансирању научноистраживачког рада у 2020. години између Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, евиденциони број уговора: 451-03-68/2020-14/200116, циклус истраживања: 2020. година.
6. „Рурално тржиште рада и рурална економија Србије – диверзификација дохотка и смањење сиромаштва”. Пројекат финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, број 179028, циклус истраживања: од јула 2019. године до децембра 2019. године.

Потврда се издаје на лични захтев, у сврху остваривања права везаних за поступак избора у звање, а на основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Београд-Земун
Датум: 23.10.2023. године

Шеф службе за финансијске
и рачуноводствене послове



Милена Досковић

Универзитет у Београду
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

На основу члана 29. став 1. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/2016), Универзитет у Београду – ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ, издаје

ПОТВРДУ

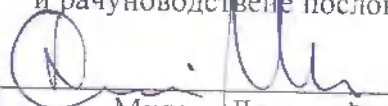
Да је наставник / сарадник Саша Тодоровић, учесник на пројекту-има (Назив пројекта - број пројекта; циклус истраживања; година – година.): Рурално тржиште рада и рурална економија Србије – диверзификација дохотка и смањење сиромаштва – ОИ 179028; циклус истраживања: 2011-2018.

Потврда се издаје на лични захтев, у сврху остваривања права везаних за поступак избора у звање, а основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Београд-Земун
Датум: 25.12.2018.



Шеф Службе за финансијске
и рачуноводствене послове


Милена Досковић

Универзитет у Београду
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

На основу члана 29. став 1. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/2016), Универзитет у Београду – ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ, издаје

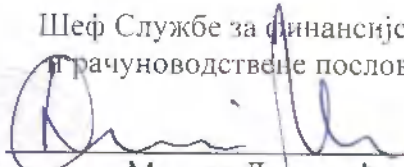
ПОТВРДУ

Да је наставиик / сарадник Саша Тодоровић, учесник на пројекту-има (Назив пројекта - број пројекта; циклус истраживања; година – година.): LETTER OF AGREEMENT Between the Food and Agriculture Organization of the United Nations („FAO“) and University of Belgrade (REU LoA 2017/32) – Project „Support to smallholders and family farms in Serbia“; циклус истраживања: 2018.

Потврда се издаје на лични захтев, у сврху остваривања права везаних за поступак избора у звање, а основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Београд-Земун
Датум: 25.12.2018.

Шеф Службе за финансијске
и рачуноводствене послове



Милена Досковић



Универзитет у Београду
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

На основу члана 29. став 1. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/2016), Универзитет у Београду – ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ, издаје

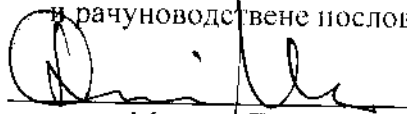
ПОТВРДУ

Да је наставник / сарадник Саша Тодоровић, учесник на пројекту-има (*Назив пројекта - број пројекта; циклус истраживања; година – година.*): Развој модела за анализу ефеката мера аграрне политике и унапређење Система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима; циклус истраживања: 2016.

Потврда се издаје на лични захтев, у сврху остваривања права везаних за поступак избора у звање, а основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Београд-Земун
Датум: 25.12.2018.

Шеф Службе за финансијске
и рачуноводствене послове



Милена Досковић

Универзитет у Београду
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

На основу члана 29. став 1. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/2016), Универзитет у Београду – ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ, издаје

ПОТВРДУ

Да је наставник / сарадник Саша Тодоровић, учесник на пројекту-има (Назив пројекта - број пројекта; циклус истраживања: година – година.): Унапређење финансијских знања и евиденције на пољопривредним газдинствима; циклус истраживања: 2016.

Потврда се издаје на лични захтев, у сврху остваривања права везаних за поступак избора у звање, а основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Београд-Земун
Датум: 25.12.2018.

Шеф Службе за финансијске
и рачуноводствене послове



(Handwritten signature)
Милена Досковић

Универзитет у Београду
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

На основу члана 29. став 1. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/2016), Универзитет у Београду – ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ, издаје

ПОТВРДУ

Да је наставник / сарадник Саша Тодоровић, учесник на пројекту-има (Назив пројекта - број пројекта; циклус истраживања: година – година.): Ефекти примене и оптимизација нових технологија, оруђа и машина за уређење и обраду земљишта у биљној производњи - ТР 20092; циклус истраживања: 2008 - 2011.

Потврда се издаје на лични захтев, у сврху остваривања права везаних за поступак избора у звање, а основу података у одговарајућој евиденцији Универзитета у Београду – Пољопривредног факултета.

Београд-Земун
Датум: 25.12.2018.



Шеф Службе за финансијске
и рачуноводствене послове

Милена Досковић

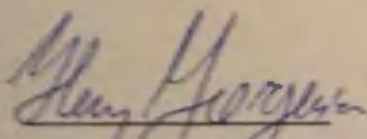
Прилог 15. Захвалница за допринос успостављању Система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима у Републици Србији (FADN)

ЗАХВАЛНИЦА

Саши Тодоровићу

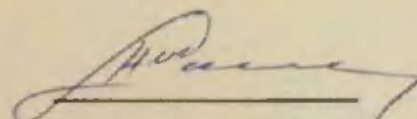
за допринос

**УСПОСТАВЉАЊУ СИСТЕМА
РАЧУНОВОДСТВЕНИХ ПОДАТАКА НА
ПОЉОПРИВРЕДНИМ ГАЗДИНСТВИМА У
РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ
(FADN)**



Хенри Јергенсен
вођа пројектног тима

Београд, 17.09.2015.



Ненад Катанић
помоћник министра



**Прилог 16. Одлука Наставно-научног већа Пољопривредног факултета
Универзитета у Београду – Одбор за докторске студије**

Универзитет у Београду
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
Број: 32/1-9.2.
Датум: 27.10.2021. године
БЕОГРАД-ЗЕМУН

На основу члана 45. став 2. Статута Пољопривредног факултета (2018. година),
Наставно-научно веће факултета, на седници одржаној 27.10.2021. године, донело је

ОДЛУКУ

I **КОНСТАТУЈЕ СЕ** престанак мандата досадашњих чланова Одбора за докторске студије, изабраних на мандатни период 2018/2019, 2019/2020 и 2020/2021. година.

II **БИРАЈУ СЕ** за чланове и заменике чланова Одбора за докторске студије следећа лица:

1. др Јасна Савић, редовни професор, члан - Институт за ратарство и повртарство
др Зора Дајић Стевановић, редовни професор, заменик члана;
2. др Драган Радивојевић, редовни професор, члан - Институт за хортикултуру
др Славица Тодић, редовни професор, заменик члана;
3. др Радомир Савић, ванредни професор, члан - Институт за зоотехнику
др Весна Давидовић, ванредни професор, заменик члана;
4. др Блажо Лалевић, редовни професор, члан - Институт за земљиште и мелiorације
др Ружица Стричевић, редовни професор, заменик члана;
5. др Наташа Дудук, редовни професор, члан - Институт за фитомедицину
др Анђа Радоњић, ванредни професор, заменик члана;
6. др Александра Димитријевић Петровић, ванредни професор, члан - Институт за пољопривредну технику
др Милан Дражић, доцент, заменик члана;
7. др Биљана Рабреновић, ванредни професор, члан - Институт за прехранбену технологију и биохемију
др Ненад Филиповић, ванредни професор, заменик члана;
8. др Владимир Закић, редовни професор, члан - Институт за агрономију
др Саша Годоровић, доцент, заменик члана.

III Ова одлука ступа на снагу даном доношења.

Образложење

Чланови Одбора за докторске студије изабрани су на предлог наставно-научних већа института. Мандат изабраних чланова Одбора је три школске године, тј. изабрани су за мандатни период школска 2021/2022, 2022/2023. и 2023/2024. година.

Седнице Одбора сазива и њима председава продекан за науку и међународну сарадњу, који нема право гласа.

ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА
ДЕКАН



(Проф. др Душан Живковић)



Доставити: именованим, продекану за науку и међународну сарадњу, Студентској служби, секретару факултета и архиви.

**Прилог 17. Одлука Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у
Београду – члан комисије за припрему Реферата за избор асистента**

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
Број: 300/1 – 3/3
Датум: 27.10.2022. године
Београд-Земун
ТЈР

На основу чл. 8. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, чл. 29. и 46. Статута Пољопривредног факултета Универзитета у Београду Изборно веће је донело 27.10.2022. године

ОДЛУКУ

I Именује се комисија и одређује председавајући комисије за припрему Реферата за избор сарадника у звање и на радно место: **АСИСТЕНТА** за ужу научну област

МЕНАџМЕНТ, ОРГАНИЗАЦИЈА И ЕКОНОМИКА ПРОИЗВОДЊЕ ПОСЛОВНИХ СИСТЕМА ПОЉОПРИВРЕДЕ И ПРЕХРАМБЕНЕ ИНДУСТРИЈЕ

у саставу:

1. др Бојан Димитријевић, доцент Универзитета у Београду Пољопривредног факултета - председавајући,
2. др Саша Тодоровић, доцент Универзитета у Београду Пољопривредног факултета,
3. др Јелена Деспотовић, доцент Универзитета у Новом Саду Пољопривредног факултета;

II - **Комисија је дужна да** у складу са Статутом Пољопривредног факултета, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о уређењу дела поступка избора у звања и заснивања радног односа наставника и начину и поступку избора у звања и заснивања радног односа сарадника **припреми Извештај о свим пријављеним кандидатима у року од 60 дана од дана истека рока за пријављивање кандидата на конкурс** и у два примерка достави Катедри за менаџмент у агробизнису и Институту за агроэкономију, заједно са материјалом.

III – Конкурсни материјал ће бити достављен комисији.

Достављено:

1. Комисији
1. Правној служби

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА
Проф. др Душан Живковић

Прилог 18. Одлука Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду – члан комисије за припрему Реферата за избор сарадника у настави

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
Број: 300/1-3/7
Датум: 04.11.2021. године
Београд-Земун
ТЈР

На основу чл. 8. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, чл. 29. и 46. Статута Пољопривредног факултета Универзитета у Београду Изборно веће је довело 04.11.2021. године

ОДЛУКУ

I Именује се комисија и одређује председавајући комисије за припрему Реферата за избор сарадника у звање и на радно место: САРАДНИКА У НАСТАВИ за ужу научну област:

МЕНАџМЕНТ, ОРГАНИЗАЦИЈА И ЕКОНОМИКА ПРОИЗВОДЊЕ ПОСЛОВНИХ СИСТЕМА ПОЉОПРИВРЕДЕ И ПРЕХРАМБЕНЕ ИНДУСТРИЈЕ

у саставу:

1. др Бојан Димитријевић, доцент Универзитета у Београду-Пољопривредног факултета – председавајући комисије,
2. др Саша Тодоровић, доцент Универзитета у Београду-Пољопривредног факултета,
3. др Јелена Деспотовић, доцент Универзитета у Новом Саду-Пољопривредног факултета,

II - **Комисија је дужна да** у складу са Статутом Пољопривредног факултета, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о уређењу дела поступка избора у звања и заснивања радног односа наставника и начину и поступку избора у звања и заснивања радног односа сарадника **припреми Извештај о свим пријављеним кандидатима у року од 60 дана од дана истека рока за пријављивање кандидата на конкурс** и у два примерка достави Катедри за менаџмент у агробизнису и Институту за агроэкономију, заједно са материјалом.

III – Конкурсни материјал ће бити достављен комисији.

Достављено:

1. Комисији
2. Правној служби


ДЕКАН ФАКУЛТЕТА
Проф. др Душан Живковић

**Прилог 19. Решења Декана Пољопривредног факултета Универзитета у
Београду – Комисије за попис**

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
Датум: 10.11.2023.
Број: 33/5-5.17

СМ

На основу Одлуке Савета Факултета бр. 33/5-5. од 27.09.2023. године,
декан дана 10.11.2023. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

о образовању Комисије за редовни годишњи попис уметничких дела,
потраживања и обавеза Пољопривредног факултета

I Именују се следећи чланови комисије:

- | | |
|----------------------|---------------------|
| 1. Др Саша Тодоровић | председник комисије |
| 2. Данијела Грујић | члан |
| 3. Наташа Обрадовић | члан |

II Комисија из тачке I почеће са пописом уметничких дела, потраживања и обавеза Пољопривредног факултета дана **01.12.2023.** године. Попис ће завршити до **29.12.2023.** године, након чега ће доставити извештај о попису најкасније до **15.01.2024.** године.

III Комисија за попис треба пре почетка пописа да сачини план рада по коме ће вршити попис.

IV У свом раду лица из тачке I овог Решења дужна су да се придржавају:

- 1) Правилника о начинима и роковима спровођења пописа имовине и обавеза на Пољопривредном факултету и Огледном добру Пољопривредног факултета "Радмиловац";
- 2) Правилника о буџетском рачуноводству;
- 3) Шифарника, номенклатура итл.
- 4) Осталих прописа којима се регулишу пописне радње.

V За време вршења пописа члановима пописне комисије припада накнада зараде, као да се налазе на раду на свом радном месту.

VI Ово Решење се доставља у писаној форми:

- 1) Председнику Централне пописне комисије;
- 2) Свим лицима из тачке I овог Решења;
- 3) Служби за правне, кадровске и опште послове;
- 4) Служби за финансијске и рачуноводствене послове;
- 5) Архиви.

Декан

Проф. др Душан Живковић

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
Датум: 24.11.2022.
Број: 33/1-3.17

СМ

На основу Одлуке Савета Факултета бр. 33/1-3.1 од 09.11.2022. године,
декан дана 24.11.2022. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

о образовању Комисије за редовни годишњи попис уметничких дела,
потраживања и обавеза Пољопривредног факултета

I Именују се следећи чланови комисије:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. <i>Др Саша Тодоровић</i> | председник комисије |
| 2. <i>Данијела Грујић</i> | члан |
| 3. <i>Наташа Обрадовић</i> | члан |

II Комисија из тачке **I** почеће са пописом уметничких дела, потраживања и обавеза Пољопривредног факултета дана **01.12.2022.** године. Попис ће завршити до **31.12.2022.** године, након чега ће доставити извештај о попису најкасније до **15.01.2023.** године.

III Комисија за попис треба пре почетка пописа да сачини план рада по коме ће вршити попис.

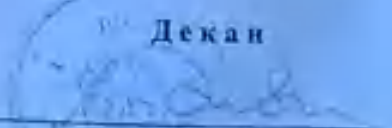
IV У свом раду лица из тачке **I** овог Решења дужна су да се придржавају:

- 1) Правилника о начинима и роковима спровођења пописа имовине и обавеза на Пољопривредном факултету и Огледном добру Пољопривредног факултета "Радмиловац";
- 2) Правилника о буџетском рачуноводству;
- 3) Шифарника, номенклатура итд.
- 4) Осталих прописа којима се регулишу пописне радње.

V За време вршења пописа члановима пописне комисије припада накнада зараде, као да се налазе на раду на свом радном месту.

VI Ово Решење се доставља у писаној форми:

- 1) Председнику Централне пописне комисије;
- 2) Свим лицима из тачке **I** овог Решења;
- 3) Служби за правне, кадровске и опште послове;
- 4) Служби за финансијске и рачуноводствене послове;
- 5) Архиви.

Декан

Проф. др Душан Живковић

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
Датум: 16.09.2021.
Број: 251/1

На основу члана 29. Статута Пољопривредног факултета, а у складу са предлогом Централне пописне комисије са X редовне седнице Савета факултета од 28.01.2021. године, декан дана 16.09.2021. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

о образовању Комисије за ванредни попис, потраживања Пољопривредног факултета

I Именују се следећи чланови комисије:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. <i>Др Саша Тодоровић</i> | председник комисије |
| 2. <i>Данијела Грујић</i> | члан |
| 3. <i>Наташа Обрадовић</i> | члан |

II Комисија из тачке I почеће са пописом потраживања Пољопривредног факултета дана **01.10.2021.** године. Попис ће завршити до **31.10.2021.** године, након чега ће доставити извештај о попису најкасније до **15.11.2021.** године.

III Комисија за попис треба пре почетка пописа да сачини план рада по коме ће вршити попис.


IV У свом раду лица из тачке I овог Решења дужна су да се придржавају:

- 1) Правилника о начинима и роковима спровођења пописа имовине и обавеза на Пољопривредном факултету и Огледном добру Пољопривредног факултета "Радмиловац";
- 2) Правилника о буџетском рачуноводству;
- 3) Шифарника, номенклатура итд.
- 4) Осталих прописа којима се регулишу пописне радње.

V За време вршења пописа члановима пописне комисије припада накнада зараде, као да се налазе на раду на свом радном месту.

VI Ово Решење се доставља у писаној форми:

- 1) Свим лицима из тачке I овог Решења;
- 2) Служби за правне, кадровске и опште послове;
- 3) Служби за финансијске и рачуноводствене послове;
- 4) Архиви.

Декан

Проф. др Душан Живковић

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
Датум: 15.11.2021.
Број: 33/13-7.17

ДПА

На основу Одлуке Савета Факултета бр. 33/13-7. од 18.10.2020. године,
декан дана 15.11.2021. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

о образовању Комисије за редовни годишњи попис уметничких дела,
потраживања и обавеза Пољопривредног факултета

I Именују се следећи чланови комисије:

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| 1. <i>Др Саша Тодоровић</i> | председник комисије |
| 2. <i>Данијела Грујић</i> | члан |
| 3. <i>Наташа Обрадовић</i> | члан |

II Комисија из тачке I почеће са пописом уметничких дела, потраживања и обавеза Пољопривредног факултета дана **01.12.2021.** године. Попис ће завршити до **31.12.2021.** године, након чега ће доставити извештај о попису најкасније до **15.01.2022.** године.

III Комисија за попис треба пре почетка пописа да сачини план рада по коме ће вршити попис.

IV У свом раду лица из тачке I овог Решења дужна су да се придржавају:

- 1) Правилника о начинима и роковима спровођења пописа имовине и обавеза на Пољопривредном факултету и Огледном добру Пољопривредног факултета "Радмиловац";
- 2) Правилника о буџетском рачуноводству;
- 3) Шифарника, номенклатура итд.
- 4) Осталих прописа којима се регулишу пописне радње.

V За време вршења пописа члановима пописне комисије припада накнада зараде, као да се налазе на раду на свом радном месту.

VI Ово Решење се доставља у писаној форми:

- 1) Председнику Централне пописне комисије;
- 2) Свим лицима из тачке I овог Решења;
- 3) Служби за правне, кадровске и опште послове;
- 4) Служби за финансијске и рачуноводствене послове;
- 5) Архиви.

Декан


Проф. др Душан Живковић

Универзитет у Београду
Пољопривредни факултет
Датум: 28.10.2020.
Број: 412/18

На основу Одлуке Савета Факултета бр. 33/9-4 од 07.10.2020. године,
декан дана 28.10.2020. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

о образовању Комисије за редовни годишњи попис уметничких дела,
потраживања и обавеза Пољопривредног факултета

I Именују се следећи чланови комисије:

- | | | |
|-----------------------------|---------------------|-------|
| 1. <i>Др Саша Тодоровић</i> | председник комисије | (118) |
| 2. <i>Драгана Милошевић</i> | члан | |
| 3. <i>Љиљана Михајловић</i> | члан | |

II Комисија из тачке I почеће са пописом уметничких дела, потраживања и обавеза Пољопривредног факултета дана **01.12.2020.** године. Попис ће завршити до **31.12.2020.** године, након чега ће доставити извештај о попису најкасније до **15.01.2021.** године.

III Комисија за попис треба пре почетка пописа да сачини план рада по коме ће вршити попис.

IV У свом раду лица из тачке I овог Решења дужна су да се придржавају:

- 1) Правилника о начинима и роковима спровођења пописа имовине и обавеза на Пољопривредном факултету и Огледном добру Пољопривредног факултета "Радмиловац";
- 2) Правилника о буџетском рачуноводству;
- 3) Шифарника, номенклатура итд.
- 4) Осталих прописа којима се регулишу пописне радње.

V За време вршења пописа члановима пописне комисије припада накнада зараде, као да се налазе на раду на свом радном месту.

VI Ово Решење се доставља у писаној форми:

- 1) Председнику Централне пописне комисије;
- 2) Свим лицима из тачке I овог Решења;
- 3) Служби за правне, кадровске и опште послове;
- 4) Служби за финансијске и рачуноводствене послове;
- 5) Архиви.

Декан

Проф. др Душан Живковић


**Прилог 20. Решења о чланству у стручним и законодавним органима
министарстава**



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 119-01-431/2015-09

28.10.2015. године

Немањина 22-26

Београд

На основу члана 23. став 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр.79/05, 101/07, 95/10 и 99/14) и члана 28. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и ефикасност радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе („Службени гласник РС“ број 81/07-пречишћен текст, 69/08, 98/12 и 87/13), Одлуке Владе Републике Србије о оснивању Координационог тела за процес приступања Републике Србије Европској унији („Службени гласник РС“, бр. 84/13, 86/13, 31/14 и 79/14), Закључка Владе 05 Број 337-8062/2013 („Службени гласник РС, бр. 84/13, 84/14 и 71/15) и Закључка Владе 05 Број 337-8064/2013 („Службени гласник РС, бр. 84/13 и 72/15), министар пољопривреде и заштите животне средине доноси

РЕШЕЊЕ

1 У оквиру формирање Преговарачке групе за пољопривреду и рурални развој у надлежности Министарства пољопривреде и заштите животне средине формира се шест подгрупа, разврстаних на основу тематских области, у следећем саставу:

Директна плаћања

1. **Милана Јевтић**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – **шеф подгрупе**;
2. **Милан Ђурић**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – **заменик шефа подгрупе**;
3. **Нелса Катанић**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – **члан**;
4. **Томислав Топаловић**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – **члан**;
5. **Љиљана Дудуковић**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – **члан**;
6. **Коланда Хрехоровић**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – **члан**;
7. **Јелена Кузмановић**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – **члан**;
8. **Ивана Ивков**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – **члан**;

9. Некад Терзић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
10. Сања Продановић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
11. Ненад Вујовић, Сектор пољопривредне инспекције, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
12. Дејан Максим, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
13. Ана Стефановић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Хелга Стојановић из истог сектора – заменик члана);
14. Ружа Трипић, Одељење за нормативне послове и хармонизацију прописа у области пољопривреде, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Александра Симоновић из истог одељења – заменик члана);
15. Селена Алексић, Одсек за људска ресурсе, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Даниела Глезди из истог Одсека – заменик члана);
16. Драгоје Павловић, Сектор за финансијско управљање, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Даниела Стојановић из истог сектора – заменик члана);
17. Бојан Живадиновић, Управа за аграрна плаћања – члан;
18. Бојана Гладовић, Управа за аграрна плаћања – члан;
19. Гордана Димитријевић Штаквић, Управа за аграрна плаћања – члан;
20. Олвера Пауновић, Управа за аграрна плаћања – члан;
21. Драгана Инђић, Управа за аграрна плаћања – члан;
22. Зоран Ивановић, Управа за ветерину – члан;
23. Зоран Кнежевић, Управа за пољопривредно земљиште – члан;
24. Александар Андрић, Управа за пољопривредно земљиште – члан;
25. Снежана Савчић Петрић, Управл за заштиту биља – члан;
26. Вера Радичић Саватовић, Министарство финансија – члан;
27. Душан Брајковић, Министарство финансија – члан;
28. Јелена Митевски, Министарство финансија – члан;
29. Драган Милосављевић, Управа за трезор, Министарство финансија – члан;
30. Зорница Милић, Управа за трезор, Министарство финансија – члан;
31. Светлана Николчић, Министарство привреде – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Дамјан Ђурпић из истог министарства – заменик члана);
32. Драгана Марковић, Републички завод за статистику – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Гордана Вељковић из истог завода – заменик члана);
33. Славица Аврамовић, Републички секретаријат за законодавство – члан;
34. Мирослав Кекић, Републички секретаријат за јавне политике – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Стефан Јанковић из истог секретаријата – заменик члана);

35. Јелена Живковић, Канцеларија за европске интеграције – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Милена Хомен из исте Канцеларије – заменик члана).

Агенција за плаћања, Интегрисани систем управљања и контроле (IACS) и Систем за идентификацију земљишних парцела (LPIS)

1. Бојан Живадиновић, Управа за аграрна плаћања – шеф подгрупе;
2. Бојана Гладовић, Управа за аграрна плаћања – заменик шефа подгрупе;
3. Катарина Будимировић, Управа за аграрна плаћања – члан;
4. Тајана Павловић, Управа за аграрна плаћања – члан;
5. Лазар Поновић, Управа за аграрна плаћања – члан;
6. Весна Тришић Бошковић, Управа за аграрна плаћања – члан;
7. Сања Станишић, Управа за аграрна плаћања – члан;
8. Бојан Живковић, Управа за аграрна плаћања – члан;
9. Љиљана Шобић, Управа за аграрна плаћања – члан;
10. Жарко Радет, Управа за аграрна плаћања – члан;
11. Олгивара Пауновић, Управа за аграрна плаћања – члан;
12. Гордана Димитријевић Штајкић, Управа за аграрна плаћања – члан;
13. Маријана Цвејић, Управа за аграрна плаћања – члан;
14. Драгана Илић, Управа за аграрна плаћања – члан;
15. Снежана Луконић, Управа за аграрна плаћања – члан;
16. Миљана Вучићевић, Управа за аграрна плаћања – члан;
17. Марина Живановић, Управа за аграрна плаћања – члан;
18. Драгослав Милутиновић, Управа за аграрна плаћања – члан;
19. Драгана Гајић, Управа за аграрна плаћања – члан;
20. Сања Мрдоаић, Управа за аграрна плаћања – члан;
21. Катарина Мисанловић, Управа за аграрна плаћања – члан;
22. Милица Јевтић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
23. Дејан Максић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
24. Хелга Стојановић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Маја Сандић из истог сектора – заменик члана);
25. Ружа Трнпич, Одељење за нормативне послове и хармонизацију прописа у области пољопривреде, Сектор за правна и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Александра Симоновић из истог одељења – заменик члана);
26. Селена Алексић, Одсек за људске ресурсе, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Даннела Гилезан из истог одсека – заменик члана);
27. Драгоје Павловић, Сектор за финансијско управљање, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Даниела Стојановић из истог сектора – заменик члана);
28. Зоран Иванић, Управа за ветерину – члан;

29. Милован Филимоновић, државни секретар, Министарство финансија – члан;
30. Душан Брајковић, Министарство финансија – члан;
31. Јелена Митовски, Министарство финансија – члан;
32. Ирена Марковић, Министарство финансија – члан;
33. Вера Радојичић Саватовић, Министарство финансија – члан;
34. Драган Милосављевић, Управа за трезор, Министарство финансија – члан;
35. Зорница Милић, Управа за трезор, Министарство финансија – члан;
36. Јелена Магић Варсинца, Републички геодетски завод – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Милница Чолакевић из истог завода – заменик члана);
37. Драгана Марковић, Републички завод за статистику – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Гердана Вељковић из истог завода – заменик члана);
38. Славица Аврамовић, Републички секретаријат за законодавство – члан;
39. Јасмина Днлбер, Канцеларија за резивију система управљања средствима Европске уније – члан;
40. Јелена Живковић, Канцеларија за европске интеграције – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Милена Хомен из исте Канцеларије – заменик члана).

Хоризонталне политике и структура (Трговина, FADN, Државна помоћ, Статистика и друга хоризонтална питања)

1. Тамара Ђурчићанин, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – шеф подгрупе;
2. Ивана Ивковић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – заменик шефа подгрупе;
3. Ненад Катанкић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
4. Мирјана Бојчевски, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
5. Зорница Кукић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
6. Владо Ковачевић, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
7. Томислав Толаловић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
8. Татјана Мирановић Дробњак, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
9. Колинда Хрехоровић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
10. Вељко Ђорђевић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
11. Ненад Вујовић, Сектор пољопривредне инспекције, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
12. Божидарка Бановић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;

13. Дејан Махшић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
14. Ача Стефановић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Маја Сандић из истог сектора – заменик члана);
15. Александра Симоновић, Одељење за нормативне послове и хармонизацију прописа у области пољопривреде, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Ружа Трипић из истог одељења – заменик члана);
16. Селена Алексић, Одсек за људске ресурсе, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Даниела Гилезан из истог одсека – заменик члана);
17. Драгоје Павловић, Сектор за финансијско управљање, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Даниела Стојановић из истог сектора – заменик члана);
18. Бојана Гладовић, Управа за аграрна плаћања – члан;
19. Ирена Марковић, Министарство финансија – члан;
20. Бојана Тодоровић, Министарство трговине, туризма и телекомуникација – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Ана Благојевић из истог Министарства – заменик члана);
21. Драгана Марковић, Републички завод за статистику – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Гордана Вељковић из истог завода – заменик члана);
22. Славица Аврамовић, Републички секретаријат за законодавство – члан;
23. Нинослав Кеквић, Републички секретаријат за јавне политике – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Стефан Јанковић из истог секретаријата – заменик члана);
24. Јелена Жинковић, Канцеларија за европске интеграције – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Милена Хомен из исте Канцеларије – заменик члана);
25. Татјана Делић, Републичка дирекција за робне резерве – члан;

Организација заједничког тржишта

1. Дарко Јамшић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – шеф подгрупе;
2. Томислав Топаловић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – заменик шефа подгрупе;
3. Ненад Катанић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
4. Милан Тупрић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
5. Татјана Мирановић – Дробњак, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
6. Љиљана Дудуковић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;

7. Весна Радојичић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
8. Кољинда Хрехоровић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
9. Снежана Кумбарић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
10. Јелена Кузмановић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
11. Ненад Терзић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
12. Мирко Новаковић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
13. Ненад Вујовић, Сектор за пољопривредне инспекције, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
14. Ана Лапчевић, Сектор за пољопривредне инспекције, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
15. Дејан Максић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
16. Александар Алексић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Маја Следић из истог сектора – заменик члана);
17. Ружа Тринић, Одељење за нормативне послове и хармонизацију прописа у области пољопривреде, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Александра Симоновић из истог одељења – заменик члана);
18. Селена Алексић, Одсек за људске ресурсе, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Даниела Гилезан из истог одсека – заменик члана);
19. Владе Ђоковић, Управа за заштиту биља – члан;
20. Зоран Ивановић, Управа за ветерину – члан;
21. Марина Ђурђевић, Министарство финансија - Управа за дуван - члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Сања Бабић из исте управе – заменик члана);
22. Мирјана Шарич, Завод за интелектуалну својину – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Зоран Драгојевић из истог завода – заменик члана);
23. Јелена Живковић, Канцеларија за европске интеграције – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Милена Хомен из исте Канцеларије – заменик члана).

Политика квалитета, органа производња и проморија

1. Бранислав Ракетић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – шеф подгрупе;

2. Лидија Аћимовић, Дирекција за националне референтне лабораторије – заменик шефа подгрупе;
3. Ненад Катанић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
4. Коланда Хрехоровић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
5. Дарко Јакшић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
6. Снежана Кумбаровић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
7. Јелена Милаћ, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
8. Јелена Кузмановић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
9. Мирјана Петровић, Сектор за пољопривредне инспекције, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
10. Милан Иванковић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
11. Дејан Максим, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
12. Маја Сандић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Ана Стефановић из истог Сектора – заменик члана);
13. Александра Симповић, Одељење за нормативне послове и хармонизацију прописа у области пољопривреде, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Ружа Трипић из истог одељења – заменик члана);
14. Солена Алексић, Одсек за људске ресурсе, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Даниела Гилезан из истог одсека – заменик члана);
15. Драгоје Павловић, Сектор за финансијско управљање, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Даниела Стојаневић из истог сектора – заменик члана);
16. Марија Младеновић, Сектор за заштиту животне средине, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
17. Гордана Вучинић, Сектор за заштиту животне средине, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
18. Марина Вујовић, Дирекција за националне референтне лабораторије – члан;
19. Јелена Васиљевић, Дирекција за националне референтне лабораторије – члан;
20. Биљана Холдасић, Дирекција за националне референтне лабораторије – члан;
21. Марко Бјекић, Управа за вестерну – члан;
22. Сада Остојић, Управа за ветерину – члан;
23. Снежана Јелчић, Управа за заштиту биља – члан;
24. Маријана Цвејић, Управа за аграрна плаћања – члан;
25. Слађана Вуховић Кемненовић, Управа за аграрна плаћања – члан;

26. Мирјана Вељковић, Министарство здравља – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Звојко Платиша из истог министарства – заменик члана);
27. Горан Стојковић, Министарство здравља – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Драгана Марјановић из истог министарства – заменик члана);
28. Вера Радончић Саватовић, Министарство финансија – члан;
29. Драган Милосављевић, Управа за трезор, Министарство финансија – члан;
30. Зорица Милић, Управа за трезор, Министарство финансија – члан;
31. Слободанка Толић, Институт за стандардизацију – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Маријлна Петковић из истог института – заменик члана);
32. Драгана Марковић, Републички завод за статистику – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Гордана Вељковић из истог завода – заменик члана);
33. Мирјана Шарић, Завод за интелектуалну својину – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Зоран Драгојевић из истог завода – заменик члана);
34. Славица Аврамовић, Републички секретаријат за законодавство – члан;
35. Никослав Кекић, Републички секретаријат за јавне политике – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Стефан Јанковић из истог секретаријата – заменик члана);
36. Јелена Пајовић ван Реенен, Канцеларија за сарадњу са цивилним друштвом – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Мехдија Меловић из исте Канцеларије – заменик члана);
37. Јелена Живковић, Канцеларија за европске интеграције – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Милена Хомен из исте Канцеларије – заменик члана);
38. Никола Костић, Акредитационо тело Србије – члан.

Рурални развој

1. Драган Мирковић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – шеф подгрупе;
2. Сања Продаповић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – заменик шефа подгрупе;
3. Александар Богуновић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
4. Слободан Живановић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
5. Бранислава Вељковић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
6. Тијана Маринковић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
7. Верица Лазић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
8. Вељко Ђорђевић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;

9. Ана Богуновић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
10. Милан Ивањковић, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
11. Ненад Катанић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
12. Мирјана Бојчевска, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
13. Нечад Терзић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, члан;
14. Бранислав Ракетић, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
15. Ненад Вујовић, Сектор пољопривредне инспекције, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
16. Дејан Максић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
17. Хелга Стојановић, Сектор за међународну сарадњу, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Маја Сандић из истог сектора – заменик члана);
18. Алексијдра Симоновић, Одељење за нормативне послове и хармонизацију прописа у области пољопривреде, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Ружа Трипић из истог одељења – заменик члана);
19. Селена Алексић, Одсек за људске ресурсе, Сектор за правне и нормативне послове, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Даниела Гилезаи из истог одсека – заменик члана);
20. Драгоје Павловић, Сектор за финансијско управљање, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Даниела Стојановић из истог сектора – заменик члана);
21. Оливера Топалов, Сектор инспекције за заштиту животне средине, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Момир Бољанић из истог сектора – заменик члана);
22. Снежана Прокић, Сектор за заштиту животне средине, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Јелена Дучић из истог сектора – заменик члана);
23. Данијела Божанић, Одсек за климатске промене, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Драгана Радуловић из истог одсека – заменик члана);
24. Александар Андрић, Управа за пољопривредно земљиште – члан;
25. Милена Савић Иванов, Дирекција за националне референтне лабораторије – члан;
26. Драгана Инђић, Управа за аграрна плаћања – члан;
27. Драгана Гајић, Управа за аграрна плаћања – члан;
28. Предраг Јовчић, Управа за шуму – члан;
29. Марта Михаиловић, Републичка дирекција за воде – члан;

30. Зоран Ивановић, Управа за ветерину – члан;
31. Весна Симић – Министарство рударства и енергетике – члан;
32. Милован Филимоновић, Министарство финансија – члан;
33. Душан Брајковић, Сектор за управљање средствима ЕУ, Министарство финансија – члан;
34. Јелена Митевска, Сектор за управљање средствима ЕУ, Министарство финансија – члан;
35. Бојана Тодоровић, Министарство трговине, туризма и телекомуникација – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Ана Благојевић из истог министарства – заменик члана);
36. Светлана Николић, Министарство привреде – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Дамјан Ђупрић из истог министарства – заменик члана);
37. Драгана Марковић, Републички завод за статистику – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Гордана Вељковић из истог завода – заменик члана);
38. Славица Аврамовић – Републички секретаријат за законодавство – члан;
39. Нинослав Кекић, Републички секретаријат за јавне политике – члан (у случају одсутности или спречености именованог ће мењати Стефан Јанковић из истог секретаријата – заменик члана);
40. Јасмина Дилбер, Канцеларија за ревизију система управљања средствима Европске уније – члан;
41. Јелена Пајовић ван Росцеи, Канцеларија за сарадњу са цивилним друштвом – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Мехдија Медовић из исте Канцеларије – заменик члана);
42. Лидија Кузмаиов, Канцеларија за сарадњу са цивилним друштвом – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Јелена Миловановић из истог Тима – заменик члана);
43. Јелена Живковић, Канцеларија за европске интеграције – члан (у случају одсутности или спречености именовану ће мењати Милена Хомен из исте Канцеларије – заменик члана).

ИЗ Задатак шефова и заменика шефова подгрупа Преговарачке групе за пољопривреду и рурални развој је да обављају следеће послове:

- 1) учествују у процесу аналитичког прегледа законодавства (скрининг);
- 2) учествују у дефинисању и припреми преговарачке позиције;
- 3) учествују у консултацији заинтересоване јавности, посредством Националног кооператива о Европској унији, односно Привредне коморе Србије, у складу са прописима и међународним споразумима којима се уређује заштита тајних података и приступ тајним подацима;
- 4) учествују у припреми одговора на упитнике Европске комисије;
- 5) учествују у изради свих других докумената преговарачке групе;
- 6) учествују у идентификацији и формулацији отворених питања;
- 7) учествују у припреми предлога за планирање комуникацијских активности;
- 8) учествују у подели надлежности за праћење прописа Европске уније;

- 9) учествују у изради, ревизији и праћењу спровођења Националног програма за усвајање правних тековина Европске уније;
- 10) координирају рад чланова подгрупе;
- 11) учествују у припремама и вођењу саставака подгрупе;
- 12) достављају записнице са саставака подгрупе председнику, заменику председника, секретару, заменику секретара преговарачке групе, Кабинету министра, Канцеларији за европске интеграције;
- 13) обављају и друге послове у вези са процесом приступања Републике Србије Европској унији по налогу председника и заменика председника Преговарачке групе 11.

Задатак чланова подгрупа Преговарачке групе за пољопривреду и рурални развој је да обављају следеће послове:

- 1) учествују у процесу аналитичког прегледа законодавства (скрининг);
- 2) учествују у дефинисању и припреми преговарачке позиције;
- 3) учествују у припреми одговора на упитнике Европске комисије;
- 4) учествују у изради свих докумената преговарачке групе;
- 5) учествују у идентификацији и формулацији отворених питања;
- 6) учествују у припреми предлога за планирање комуникацијских активности;
- 7) учествују у подели надлежности за праћење напретка Европске уније;
- 8) учествују у изради, ревизији и праћењу спровођења Националног програма за усвајање правних тековина Европске уније;
- 9) обављају и друге послове у вези са процесом приступања Републике Србије Европској унији.

II У циљу пружања аналитичке подршке Преговарачкој групи 11 током процеса преговора (процена утицаја предложених аграрних политика, припрема посебних података и анализа, специјалне анализе релевантних пољопривредних питања, анализа тржишта, анализа продуктивности и конкурентности, студије о заштити животне средине, демографске студије итд.)

Формира се Тим за аналитичку подршку (ТАП) у следећем саставу:

1. Милица Јевтић, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – координатор;
2. Тамирлан Тоналовић, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
3. Милан Булрић, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
4. Тамара Ђуричанић, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
5. Изана Ивков, Министарство пољопривреде и заштите животне средине – члан;
6. др Слађан Станковић, Институт за примену науке у пољопривреди – члан;
7. Ведран Томић, Институт за примену науке у пољопривреди – члан;
8. Роберт Радишић, Институт за примену науке у пољопривреди – члан;
9. др Весна Поповић, Институт за економику пољопривреде – члан;
10. Проф. др Јонел Субић, Институт за економику пољопривреде – члан;

11. др Весна Парзушић, Институт за економику пољопривреде – члан;
12. Марко Јелочник, Институт за економику пољопривреде – члан;
13. Драгана Марковић, Републички завод за статистику – члан;
14. Јелена Пераћ, Републички завод за статистику – члан;
15. Драгана Погарчић, Републички завод за статистику – члан;
16. Гордана Вељковић, Републички завод за статистику – члан;
17. Проф. др Раде Поповић, Економски факултет Суботица – члан;
18. Проф. др Ковиљко Ловре, Економски факултет Суботица – члан;
19. Проф. др Јелена Бировљев, Економски факултет Суботица – члан;
20. Дејан Јанковић, Пољопривредни факултет Нови Сад – члан;
21. др Владислав Зекић, Пољопривредни факултет Нови Сад – члан;
22. Проф. др Наталија Богдаков, Пољопривредни факултет Земун – члан;
23. др Сањин Ивановић, Пољопривредни факултет Земун – члан;
24. др Саша Тодоровић, Пољопривредни факултет Земун – члан.

IV Ради лакшег обављања послова током преговарачког процеса и ради обезбеђивања ефикасне координације рада, Преговарачкој групи за пољопривреду и рурални развој стручну подршку и помоћ пружа Сектор за међународну сарадњу Министарства пољопривреде и заштите животне средине. Осим чланова подгрупа из Сектора за међународну сарадњу и остали представници Сектора за међународну сарадњу имају право да учествују у раду свих преговарачких подгрупа и Тима за аналитичку подршку.

V У случају да се појави потреба за укључивањем у рад преговарачке групе представника органа и организација које нису наведене у тачки 7. подтачке 11. Одлуке о оснивању Координационог тела за процес приступања Републике Србије Европској унији, председник преговарачке групе може позвати представнике тих органа и организација да учествују у раду преговарачке групе.

VI Чланови, шефови и заменици шефова подгрупа Преговарачке групе за пољопривреду и рурални развој, као и чланови Тима за аналитичку подршку за реализацију наредних задатака неће примати новчану накнаду из буџетских средстава.

VII Чланови, шефови и заменици шефова подгрупа Преговарачке групе за пољопривреду и рурални развој као и чланови Тима за аналитичку подршку посебно су у обавези да поштују процедуре прописане за вођење преговора о приступању Републике Србије ЕУ.

VIII Доношењем овог решења ставља се ван снаге Решење број: 119-01-594/2013-09 од 19.12.2013. године и Решење о измени и допуни решења број: 119-01-594/1/2013-09 од 03.03.2014. године.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Одлуком Владе Републике Србије о оснивању Координационог тела за процес приступања Републике Србије Европској унији («Сл.гласник РС» бр.84/13, 86/13, 31/14 и 79/14), образују се преговарачке групе за преговоре о приступању Републике Србије Европској унији, као и за обављање других послова утврђених тачком 9. ове одлуке, између осталих и Преговарачка група за пољопривреду и рурални развој у надлежности Министарства пољопривреде и заштите животне средине. Ради лакшег обављања послова у оквиру наведене преговарачке групе, одлучено је као у диспозитиву решења.


МИНИСТАР

проф. др Снежана Божичевић-Бошковић



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 119-01-237/2015-09

25.05.2015.године

Немањина 22-26

Београд

На основу члана 23. став. 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр.79/05, 101/07, 95/10 и 99/14) и члана 28. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе („Службени гласник РС“, број 81/07-пречишћен текст, 69/08, 98/12 и 87/13), министар пољопривреде и заштите животне средине доноси

РЕШЕЊЕ

I Формира се Радна група за израду Нацрта правилника о функционисању система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима (FADN), у следећем саставу:

- **Мирјана Бојчевеки**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, руководилац;
- **Зорица Кукић**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, заменик руководиоца;
- **Вељко Ђорђевић**, Сектор за рурални развој, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, члан;
- **Владо Ковачевић**, саветник министра пољопривреде и заштите животне средине, члан;
- **Јулкица Симић**, Покрајински секретаријат за пољопривреду, шумарство и водопривреду, члан;
- **Славица Чолић**, Институт за примену науке у пољопривреди, члан;
- **Драгана Марковић**, Републички завод за статистику, члан;
- **Зорица Васиљевић**, Пољопривредни факултет Земун, члан;
- **Саша Тодоровић**, Пољопривредни факултет Земун, члан;
- **Милан Ракић**, Сектор за пољопривредну политику, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, секретар.

II Задатак чланова Радне групе је:

-Припрема Нацрта правилника о функционисању система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима (FADN).

III Радна група ће реализовати задатке на састанцима који ће се организовати периодично или непосредно по указаној потреби за њеним ангажовањем и о свом раду ће сачињавати записнике.

IV Руководилац и чланови Радне групе за реализацију дефинисаних задатака неће примати новчану надокнаду.

V Рок за израду Нацрта правилника о функционисању система рачуноводствених података на пољопривредним газдинствима (FADN) је 30. јуни 2015. године.

VI Руководилац Радне групе је одговоран министру пољопривреде и заштите животне средине за организацију рада Радне групе и завршетак постављеног задатка у задатом року.

Доставити:
-кабинету министра
-члановима Радне групе
-архиви

МИНИСТАР

проф. др Снежана Богосављевић-Бошковић



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ,
ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ

Број: 119-01-269/2013-09

26.04.2013.године

Немањина 22-26

Београд

МЗ

На основу члана 23. став. 2. Закона о државној управи („Службени гласник РС“, бр.79/05, 101/07 и 95/10) и члана 28. Уредбе о начелима за унутрашње уређење и систематизацију радних места у министарствима, посебним организацијама и службама Владе („Службени гласник РС“ број 81/07-пречишћен текст, 69/08 и 98/12) министар пољопривреде, шумарства и водопривреде доноси

РЕШЕЊЕ

I Формирају се стручни тимови за израду Стратегије пољопривреде и руралног развоја за период 2014.-2024. године, у следећем саставу:

ЕКСПЕРТСКИ ТИМ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕГИЈЕ

- проф. др Наталија Богданов, Пољопривредни факултет у Београду;
- мр Драган Марковић, Здружни савез Србије;
- проф. др Миладии Шеварлић, Пољопривредни факултет у Београду;
- Саша Тодоровић, Пољопривредни факултет у Београду;
- Ружица Папић, Пољопривредни факултет у Београду;
- Мнхајло Мунђан, Пољопривредни факултет у Београду;
- проф. др Емил Ерјавец, Словенија;
- проф. др Тина Волк, Словенија

ГЛАВНИ ТИМ МИНИСТАРСТВА ПОЉОПРИВРЕДЕ, ШУМАРСТВА И ВОДОПРИВРЕДЕ ЗА ИЗРАДУ СТРАТЕГИЈЕ

- Дарило Голубовић, државни секретар;
- Миланка Давидовић, помоћник министра у Сектору за међународну сарадњу;
- Ненад Катанић, Одељење пољопривредне инспекције;
- Милица Јевтић, шеф Одсека за аналитику и статистику у Сектору за пољопривредну политику;
- Бојан Живадновић, помоћник директора за комуникацију са ЕУ Комисијом у Управи за аграрна плаћања;
- Ружа Трипић, начелник Одељења за нормативне послове у Сектору за правне, опште и нормативне послове;
- Тијана Мунишић, консултант

КООРДИНАТОР ПРОЦЕСА ИЗРАДЕ СТРАТЕГИЈЕ

- Александар Богуновић, шеф Одсека за програмирање и промоцију руралног развоја у Министарству пољопривреде, шумарства и водопривреде;

II Задатак чланова Експертског тима за израду стратегије је да својим предлозима и стручним радом креирају и стручно организују процес израде стратегије и допринесу што бољем креирању предлога мера за унапређење пољопривреде и руралног развоја у Републици Србији. Рад чланова овог Експертског тима усмерава и надзире државни секретар, Данило Голубовић, који је за свој рад одговоран министру. Експертски тим ће Предлог текста будуће стратегије доставити Главном тиму Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде најкасније до 31. октобра 2013. године.

Задатак чланова Главног тима Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде за израду стратегије је да својим предлозима и стручним радом помогну процес креирања и спровођења процеса израде стратегије и својим активним учешћем дају допринос што бољем креирању предлога мера за унапређење пољопривреде и руралног развоја у Републици Србији. Чланови Главног тима ће учествовати и на организованим стручним радионицама и радиим састанцима током читавог процеса израде стратегије. Сви чланови Главног тима имају процес прикупљања и систематизације података из релевантних области, у склопу своје надлежности и иружају стручну подршку у изради стратегије. Поред тога, чланови Главног тима помажу рад координатора процеса израде стратегије и дају коначну ревизију и оцену документа пре достављања министру.

Задатак координатора процеса израде стратегије је да дефинише методологију процеса израде стратегије, организује стручне тимове за рад у групама, припреми и организује радионице и радне састанке свих радних група за израду стратегије, координира рад и сарадњу свих актера процеса, учествује у раду радних група и стара се да се сви процеси спроведу у складу са договором и планираним роковима и извештава министра о степену и квалитету реализације процеса израде стратегије и предлаже корективне мере.

III Главни тим ће реализовати задатке из тачке II на састанцима и радионицама који ће се организовати периодично, непосредно по указивању потребе и сачињавати записник о изнетим предлозима.

IV Крајњи рок за доставу предлога документа Стратегије пољопривреде и руралног развоја за период 2014.-2024. године од стране Главног тима министру је 30. новембар 2013. године.

V Чланови Експертског тима, чланови Главног тима и координатор за реализацију наведених задатака неће примати повратну надокнаду из буџетских средстава Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде.

Доставити:
-члановима
-координатору
-архиви



Прилог 21. Одлуке у вези са наставним активностима ван студијских програма (обуке у организацији професионалних удружења и институција)



Институт за примену науке у пољопривреди
Institute for Science Application in Agriculture

11000 Београд, Булевар деспота Стефана 686, П.фах 43

Број: 77/2
Датум: 09.02.2016.

Предмет: Обавештење кандидатима за предаваче за обуку и усавршавање саветодаваца

У складу са спроведеним поступком избора предавача за обуку и усавршавање саветодаваца, обавештавамо Вас о донетој одлуци о избору предавача.

Комисија за избор предавача за обуку и усавршавање пољопривредних саветодаваца коју чине представници Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, Института за примену науке у пољопривреди и Пољопривредних саветодавних и стручних служби Републике Србије, спровела је поступак и донела Одлуку (77/1, од 08.02.2016) о избору предавача.

Према наведеној Одлуци, изабрани предавачи по модулима и областима су:

Модул 2: Технологија пчеларске производње – проф. др Мића Младеновић

Модул 10: Маркетинг и извоз пољопривредних и прехранбених производа

- проф. др Бранислав Влаховић
- проф. др Владе Зарић
- мр Златко Јовановић

Радионица FADN 1 - Коришћење образаца за прикупљање FADN података

Област 1: Биљна производња

- мр Саша Тодоровић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду

Област 2: Сточарска производња

- проф. др Сањин Ивановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду

За све додатне информације можете нам се обратити путем имејла или на адресу Института за примену науке у пољопривреди.

С поштовањем,

За Комисију
Славица Чолић
др Славица Чолић, секретар Комисије



Институт за примену науке у пољопривреди
Institute for Science Application in Agriculture

11000 Београд, Булевар деспота Стефана 686, П.фах 43

Број: 719/2
Датум: 09.09.2016.

Предмет: Обавештење кандидатима за предаваче за обуку и усавршавање саветодаваца

У складу са спроведеним поступком избора предавача за обуку и усавршавање саветодаваца, обавештавамо Вас о донетој одлуци о избору предавача.

Комисија за избор предавача за обуку и усавршавање пољопривредних саветодаваца коју чине представници Министарства пољопривреде и заштите животне средине Републике Србије, Института за примену науке у пољопривреди и Пољопривредних саветодавних и стручних служби Републике Србије, спровела је поступак и донела Одлуку (719/1, од 09.09.2016) о избору предавача.

Према наведеној Одлуци, изабрани предавачи по модулима и областима су:

Модул 15: Производња воћних ракија

Област 1: Технологија производње воћних ракија - **проф. др Нинослав Никићевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду** и **др Бранко Поповић, Институт за воћарство, Чачак**

Област 2: Квалитет, тржиште и пласман воћних ракија - **др Иван Урошевић**

Радионица 3 - FADN систем - Представљање резултата пословања пољопривредног газдинства (Feedback Form)

Област 1: Анализа показатеља резултата пословања пољопривредног газдинства - **проф. др Сањин Ивановић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду**

Област 2: Студија случаја: Повратна информација за постојеће пољопривредно газдинство – **мр Саша Тодоровић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду**

За све додатне информације можете нам се обратити путем имејла или на адресу Института за примену науке у пољопривреди.

С поштовањем,

За Комисију
Славица Чолић
др Славица Чолић, секретар Комисије

**Прилог 22. Награда додељена од стране Пољопривредног факултета
Универзитета у Београду**

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ




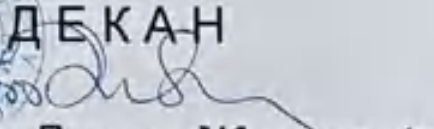
Поводом Дана Факултета додељује

ГОДИШЊУ НАГРАДУ

Доц. др Саше Тодоровићу

за најбољи научно-истраживачки рад у 2021. години у области
АГРОЕКОНОМСКИХ НАУКА

Београд, март 2022. година


ДЕКАН

Проф. др Душан Живковић

**Прилог 23. Потврда о чланству у Друштву аграрних економиста Србије
(ДАЕС)**



ДАЕС - ДРУШТВО АГРАРНИХ ЕКОНОМИСТА СРБИЈЕ

11080 Београд – Земун, Немањина 6

THE SERBIAN ASSOCIATION OF AGRICULTURAL ECONOMISTS

SRB - Republic of Serbia, 11080 Belgrade – Zemun, Nemanjina 6

На основу захтева који је поднео др Саша Тодоровић, доцент на Пољопривредном факултету Универзитета у Београду, Друштво аграрних економиста Србије (ДАЕС) издаје

ПОТВРДУ

да је доц. др Саша Тодоровић члан ДАЕС у складу са правилима и статутом удружења.
Потврда се издаје у сврху пријављивања именованог на конкурсе за избор у наставно звање.

Београд,
4. октобар 2023. године



Председница ДАЕС

Проф. др Татјана Бранков