

**ИЗБОРНОМ ВЕЋУ  
ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

**Предмет: Избор наставника у звање и на радно место –редовни професор за ужу научну област Опште воћарство**

Одлуком Изборног већа Пољопривредног факултета Универзитета у Београду бр. 300/7 - 3/3 од 25.06.2020. године о расписивању конкурса, именовању Комисије и одређивању председавајућег Комисије за припрему реферата за избор једног наставника у звање и на радно место **редовног професора за ужу научну област Опште воћарство**, образована је Комисија за припрему Извештаја за избор у саставу:

1. **Др Милован Величковић**, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (ужа научна област Опште воћарство).
2. **Др Чедо Опарница**, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (ужа научна област Опште воћарство).
3. **Др Зоран Кесеровић**, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Новом Саду (ужа научна област Воћарство).

За председавајућег Комисије одређен је проф. др Милован Величковић. На основу одлуке Декана расписан је конкурс (број одлуке 262/1 од 26.06.2020.), који је објављен у листу "Послови" (број 889) дана 08.07.2020. године. После прегледа конкурсне документације, Комисија подноси следећи:

## **ИЗВЕШТАЈ**

На расписани конкурс за избор у звање и на радно место **редовног професора за ужу научну област Опште воћарство** пријавио се само један кандидат, **др Драган Радивојевић**, досадашњи ванредни професор за исту ужу научну област Пољопривредног факултета Универзитета у Београду (Пријава број 262/3 од 13.07.2020. године). Кандидат је доставио потпуну документацију у складу са условима конкурса.

### **1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

Др Драган Радивојевић је рођен 08.01.1970. године у Јагодини, република Србија. Средњу школу је завршио у Крагујевцу 1989. године. Дипломирао је 1995. године на Пољопривредном факултету, Универзитета у Београду, на Одсеку за воћарство и виноградарство са просечном оценом 9,40. На истом факултету је магистрирао на Групи за помологију 2002. године, а докторску дисертацију одбранио је 2010. године.

Од 01.10.1996. године запослен је на Пољопривредном факултету, Универзитета у Београду као асистент-приправник на предмету Опште воћарство. У априлу 2011. године изабран је у звање и на радно место доцента за ужу научну област Опште воћарство, а у фебруару 2016. године изабран је у звање и на радно место ванредног професора, такође за ужу научну област Опште воћарство.

Др Драган Радивојевић је учествовао на бројним међународним и домаћим научним скуповима на којима је презентовао већи број радова, од којих су два била по позиву.

Др Драган Радивојевић је у претходном периоду учествовао на 6 националних научних пројеката и 2 билатерална пројекта које је финансирао Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Тренутно је ангажован на једном међународном билатералном пројекту који такође финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Био је председник Организационог одбора V Саветовања „Иновације у воћарству“ и председник Програмског одбора VII Саветовања „Иновације у воћарству“. У фебруару 2020. године у Београду је организовао Годишњу конференцију EUFRIN радне групе за проређивање плодова.

Др Драган Радивојевић је члан Научног воћарског друштва Србије, Међународног друштва за хортикултурне науке (ISHS) и EUFRIN (European Fruit Research Institutes Network) радне групе за проређивање плодова воћака. На Пољопривредном факултету Универзитета у Београду члан је одбора за докторске студије. Такође, члан је управног одбор Института за земљиште.

## 2. ДИСЕРТАЦИЈЕ

**Магистарска теза:** Радивојевић, Д. (2002): Утицај узгојних облика на вегетативни и генеративни потенцијал сорти брескве. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет, Београд

**Докторска дисертација:** Радивојевић, Д. (2010): Биолошке и производне особине “книп” садница јабуке и њихов утицај на вегетативни и генеративни потенцијал стабала у роду. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет, Београд.

## 3. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

### 3.1. Наставни рад

#### 3.1.1. Наставна активност

Др Драган Радивојевић од избора у звање ванредног професора (2016-сада) је ангажован на следећим предметима:

**Основне академске студије (ОАС):** 1) *Воћарство и виноградарство* - предавања (3+2), обавезни предмет, студијски програм Биљна производња, модул Фитомедицина; 2) *Биологија и екологија воћака* - вежбе (4+2), обавезни предмет, студијски програм Биљна производња, модул Воћарство и виноградарство; 3) *Технологија гајења воћака* - вежбе (4+2), обавезни предмет, студијски програм Биљна производња, модул Воћарство и виноградарство; 3) *Опште воћарство* - вежбе (3+2), обавезни предмет, студијски програм Биљна производња, модул Хортикултура.

По новом распореду наставника, почев од зимског семестра 2020/21. године, ангажован је као предавач на предметима 1) *Биологија и екологија воћака* - (4+2), обавезни предмет, студијски програм Биљна производња, модул Воћарство и виноградарство. 2) *Опште воћарство* - (3+2), обавезни предмет, студијски програм Биљна производња, модул Хортикултура

**Мастер академске студије (МАС):** 1) *Пројектовање воћњака* - предавања (3+2), изборни предмет, студијски програм Пољопривреда, модул Воћарство и виноградарство; 2) *Производња садница воћака* - вежбе (3+2), изборни предмет,

студијски програм Пољопривреда, модул Воћарство и виноградарство; 3) *Производња садница воћака* - вежбе (3+2), изборни предмет, студијски програм Пољопривреда, модул Хортикултура.

**Докторске академске студије (ДАС):** 1) *Методе истраживања у воћарству и виноградарству* - (5+0), изборни предмет, студијски програм Пољопривредне науке, модул воћарство и виноградарство; 2) *Регулатори раста у воћарству* – (3+0), изборни предмет, студијски програм Пољопривредне науке, модул Воћарство и виноградарство.

По новом распореду наставника, почев од зимског семестра 2020/21. године, осим на овим предметима кандидат је ангажован као предавач и на следећим предметима: 1) *Биологија воћака* - (4+0), изборни предмет; 2) *Помотехнологија* – (4+0), изборни предмет; 3) *Екофизиологија воћака* – (3+0). Сви предмети су на студијском програму Пољопривредне науке, модул Воћарство и виноградарство.

По нашем увиду и сазнању кандидат др Драган Радивојевић на предавањима и вежбама излаже наставну материју на јасан и разумљив начин. Константно се залаже за побољшање квалитета наставе уз стално унапређивање и осавремењивање наставног садржаја. Томе су у великој мери допринели бројни боравци кандидата у иностранству, сарадња и размена искустава са колегама из земље и иностранства и стручни рад везан за реализацију пољских огледа, заснивање и одржавање воћњака. У погледу педагошког рада посебно треба истаћи професионалан, коректан и етичан однос кандидата у комуникацији са студентима. Редовно одржава консултације са студентима, а на испиту је објективан и непристрасан у оцењивању њиховог знања. Активно учествује у креирању, постављању и извођењу експеримената везаних за израду завршних, дипломских и докторских радова студената.

### **3.1.2. Оцена педагошког рада у студентским анкетама**

На основу података Студентске службе Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, преко анонимних студентских анкета за претходни изборни период, вредновање педагошког рада наставника др Драгана Радивојевића оцењено је оценама од 4,19 до 4,90. Просечна оцена којом су студенти у анкетама вредновали педагошки рад током целокупног претходног изборног периода износи 4,57 (Прилог 2).

### **3.1.3. Обезбеђење наставно-научног подмлатка**

Др Драган Радивојевић је остварио значајне резултате у развоју наставно-научног подмлатка. У досадашњем раду кандидат је укупно био 15 пута ментор (6 мастер и 9 завршних радова) и 21 пут члан Комисије (2 докторске дисертације, 4 мастер и 15 завршних радова). Након избора у звање ванредног професора био је ментор 4 мастер рада и 7 завршних радова. Био је члан Комисије за одбрану 1 докторске дисертације и 4 мастер рада (Прилог 7).

### **Чланство у Комисији за одбрану докторске дисертације**

1. Васић, М. 2016. Карактеризација *Monilinia spp.* патогена плодова јабуке у Србији и различити аспекти њихове контроле. Докторска дисертација. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд.

### **Ментор мастер радова**

1. Видојевић, Н. 2016. Производња садница трешње на генеративним и вегетативним подлогама. Мастер рад. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд.

2. Арсић, Н. 2016. Утицај типа саднице и оптерећења стабала родом сорте јабуке „Златни Делишес“. Мастер рад. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд.
3. Живковић, М. 2019. Утицај типа саднице и оптерећења стабла родом на биолошке особине сорте јабуке Грени Смит. Мастер рад. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд.
4. Тешић, Н. 2020. Утицај растојања садње и режима заливања на вегетативне и генеративне карактеристике сорте јабуке "Златни Делишес". Мастер рад. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд.

#### **Чланство у Комисији за одбрану мастер радова**

1. Тодоровић, Ђ. 2017. Производна својства и квалитет плода интродукованих сорти купине (*Rubus subgenus rubus* Watson). Мастер рад. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд.
2. Славковић, Д. 2018. Утврђивање најбољег опрашивача за сорту крушке Селина у Норвешкој. Мастер рад. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд.
3. Цвијановић, С.Ј. 2018. Сортне специфичности ефекта примјене фитохормона у регулисању родности и квалитета плода крушке *Pyrus communis*. Мастер рад. Универзитет у Бањој Луци-Пољопривредни факултет. Бања Лука.
4. Новковић, Д. 2019. Идентификација фенолних компоненти и антиоксидативне активности плода боровнице (*Vaccinium Corymbosum* L.) сорти „Duke“ и „Patriot“ гајених у високом тунелу. Мастер рад. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд.

#### **3.1.4. Уџбеници, студије, приручници**

Др Драган Радивојевић активно и редовно припрема нов и обнавља постојећи наставни материјал и редовно обогаћује наставу примерима из праксе. Пре избора у звање ванредног професора објавио је 1 уџбеник намењен студентима Одсека за фитомедицину, затим 1 студију и 1 приручник:

4. **Радивојевић, Д., Марковић, Н.** (2015): Воћарство и виноградарство. Прво издање. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд. ISBN 978-86-7834-236-3. COBISS.SR-ID 219617348.
5. Гржетић, И., Цветковић, О., Вукелић, Г., Лазић, Л., **Радивојевић, Д.** 2010. Утицај временских услова на пољопривреду Србије и модалитети противградне заштите. USAID - Serbia Agribusiness Project. COBISS.SR-ID 222394124; ISBN 978-86-914667-0-1.
6. Обрадовић, А., **Радивојевић, Д.,** Вајганд, Д., Рекановић, Е. 2015. Приручник за интегралну производњу и заштиту јабуке. Гарден принт, Сомбор. COBISS.SR-ID 300391687; ISBN 978-86-910451-7-3.

После избора у звање ванредног професора објавио је друго издање уџбеника „Воћарство и виноградарство“ и уџбеник под називом „Опште воћарство“ који је намењен студентима на модулу Хортикултура у оквиру студијске групе Биљна производња (прилог 6):

1. **Радивојевић, Д., Марковић, Н.** (2020): Воћарство и виноградарство. Друго издање. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд. ISBN 978-86-7834-351-3. COBISS.SR-ID 282708236.
2. **Радивојевић, Д.** (2020): Опште воћарство. Универзитет у Београду-Пољопривредни факултет. Београд. ISBN 978-86-7834-360-5. COBISS.SR-ID 16448777.

## 3.2. Научно-истраживачки рад

### 3.2.1. Објављени и саопштени научно-истраживачки радови

Научно-истраживачки и стручни рад др Драгана Радивојевића се може сагледати кроз број и структуру објављених научних и стручних радова. У свом досадашњем раду самостално или са другим ауторима, објавио је или саопштио, укупно 144 научна рада из уже научне области за коју се бира. До избора у звање ванредног професора објавио је 107 радова, а после избора у звање ванредног професора објавио је 37 научних радова. У водећим међународним часописима са SCI листе укупно је објавио 13 радова, а од којих је 6 објавио после избора у звање ванредног професора. Објављени радови у часописима са SCI листе после избора у звање ванредног професора су: 2 рада из категорије M21a (међународни часопис изузетних вредности), 2 рада из категорије M22 (истакнути међународни часопис) и 2 рада из категорије M23 (међународни часопис). Остали радови су објављени у часописима националног значаја или су саопштени на међународним и домаћим скуповима. После избора у звање ванредног професора др Драган Радивојевић имао је 1 предавање по позиву са међународно скупа штампано у целини (M31), 8 саопштења са међународних скупова штампаних у целини (M33), 8 саопштења са међународних скупова штампаних у изводу (M34), 1 рад у врхунском часопису националног значаја (M51), 1 рад у истакнутом националном часопису (M52), 1 предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу (M62), 3 саопштења са скупа националног значаја штампана у целини (M63), 7 саопштења са скупа националног значаја штампаних у изводу (M64) и 1 уређивање зборника саопштења скупа националног значаја (M66).

На основу укупног броја објављених библиографских јединица кандидат је према критеријумима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије и према Правилнику о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача ("Сл. гласник РС", бр. 24/2016, 21/2017 и 38/2017) остварио укупни коефицијент научне компетентности  $M=178,6$ . Од укупног коефицијента научне компетентности пре избора у звање ванредног професора остварио је  $M=118,7$ , а после избора у звање ванредног професора  $M=59,9$ .

Детаљни преглед саопштених и објављених радова др Драгана Радивојевића као и збир коефицијената компетентности приказан је у табели 1.

Табела 1. Врста и квантификација научно-истраживачких резултата др Драгана Радивојевића

Научно-истраживачки резултат			До избора у звање ванредног професора		После избора у звање ванредног професора		Укупно	
M	Категорија		Број радова	Број бодова	Број радова	Број бодова	Број радова	Број бодова
10	M21a=10	Рад у међународном часопису изузетних вредности	-	-	2	20	2	20
	M21=8	Рад у врхунском међународном часопису	2	16	-	-	2	16
	M22=5	Рад у истакнутом међународном часопису	1	5	2	10	3	15
	M23=3	Рад у међународном часопису	4	12	2	6	6	18
30	M31=3,5	Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини	-	-	1	3,5	1	3,5

	M33=1	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	15	15	8	8	23	23
	M34=0,5	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	25	12,5	8	4	33	16,5
40	M42=5	Монографија националног значаја	1	0,2	-	-	1	0,2
50	M51=2	Рад у врхунском часопису националног значаја	4	8	1	2	5	10
	M52=1,5	Рад у истакнутом националном часопису	23	34,5	1	1,5	24	36
60	M62=1	Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу	-	-	1	1	1	1
	M63=0,5	Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини	11	5,5	3	1,5	14	7
	M64=0,2	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	20	4	7	1,4	27	5,4
	M66=1	Уређивање зборника саопштења скупа националног значаја	-	-	1	1	1	1
70	M70=6	Одбрањена докторска дисертација	1	6	-	-	1	6
УКУПНО			107	118,7	37	59,9	144	178,6

**Анализа радова:** На основу анализе објављених радова може се видети да је проблематика коју је изучавао др Драган Радивојевић значајна за воћарску науку и праксу. Његов научно-истраживачки рад може се поделити у неколико тематских целина:

**а) проучавање система гајења појединих врста воћака**

У области система гајења воћака кандидат је кроз неколико радова приказао најсавременије системе гајења јабуке, крушке, дуње, брескве, леске, ораха, малине и боровнице [14, 99, 102, 107, 111, 138, 139]. Највише пажње у истраживањима усмерио је на испитивање утицаја облика круне и оптерећења стабала родом на вегетативни раст, висину приноса и квалитет добијених плодова јабуке и брескве [25, 81, 83, 89]. Посебан акценат је ставио на испитивање утицаја врсте садница које се користе за заснивање засада и раног оптерећења стабала родом на висину приноса, квалитет плодова и вегетативни раст стабала јабуке. То је уједно била и тема његове докторске дисертације [5, 18, 21, 24, 106, 108, 141]. У области система гајења воћака бавио се још и могућношћу гајења малине у заштићеном простору [20], као и утицајем боје противградне мреже на билошка и нутритивна својстава плодова боровнице [7, 74].

**б) проучавање утицаја примене појединих агротехничких и помотехничких мера у воћарству**

Научна активност др Драгана Радивојевића у делу испитивања утицаја примене појединих агротехничких и помотехничких мера у расадничкој производњи подразумевала је примену различитих супстрата за ожиљавање подлога које се користе за калемљење воћака [87]. Од агротехничких мера које се примењују у родним засадама испитивао је наводњавање јабуке [29, 76, 113], ђубрење малине [77] као и ђубрење боровнице у хидропонском узгоју [37]. Када су у питању помотехнички третмани који регулишу равнотежу између раста и родности воћака акценат је стављен на примену зреле и зелене резидбе на стаблима јабуке, брескве и вишње [80, 86, 88, 90]. Од додатних начина регулисања родности, вегетативног растења и квалитета плода

испитивао је проређивање мајских букетића трешње [19], проређивање плодова брескве [101] и закидање врхова изданака ремонтантних сорти малине [72]. Проучавао је и утицај времена бербе на складишна својства плодова код неких сорти јабуке [92] и квалитет плодова малине [17].

#### **в) проучавање утицаја примене регулатора растења у различитим сегментима воћарске производње**

Велики број објављених радова је посвећен примени регулатора растења код воћака. У производњи садница спровео је значајна истраживања ради утврђивања ефекта гиберелина и цитокинина као биљних регулатора растења на квалитет осмомесечних, једногодишње и „книп“ саднице јабуке [32, 70, 94, 97]. Примена ретарданта раста (Prohexadione-Ca) ради контроле раста, продуктивности и квалитета плодова проучавана је код црвене малине [1, 9, 73, 95] и купине [12]. Велику пажњу је посветио моделирању хемијског проређивања цветова и плодова на младим стаблима и стаблима у пуној родности, као једне од најзначајних мера којим се додатно регулише родност воћака у циљу добијања редовних и високих приноса са високим квалитетом плода. Посебна пажња посвећена је примени метамитрона, као новог средства за проређивање плодова јабуке [7, 16, 26, 35, 36, 65]. Такође, проучавао је и утицај фитохормона 1-MCP (1-methylcyclopropene) на сензорне карактеристике ускладиштених плодова јабуке [3].

#### **г) помолошка проучавања**

Помолошким истраживањима обухватио је сорте црвене малине, перспективне хибриде жуте малине и сорте ремонтантне малине [8, 15, 66, 93], затим сорте шљиве [82,104], дуње [78], кајсије [84], сорти купине са усправним растењем [31] и једнородних и стално-рађајућих сорти јагоде [28, 109]. Проучавао је и отпорност цветова црвене и црне рибизле [23], као и отпорност раних сорти јагоде гајених испод агрил термозащитне тканине [97] на пролећне мразеве.

#### **д) проучавање биохемијских и нутритивних својстава воћа**

Од параметара квалитета воћа кандидат је проучавао биохемијски састав плодова црвене рибизле после искладиштења [2], затим састав испарљивих материја у плодовима мушмуле [11], варирање нутритивних вредности и хемијског састава плодова јагоде под утицајем сорте и чувања [3] и промене у квалитету плода високо-жбунасте боровнице током сезоне сазревања [33]. Поред тога истраживањима је обухватио и биохемијске карактеристике младих плодова ораха и ликера добијених од њих [91, 92].

Свеобухватно посматрано, проблематика коју је изучавао др Драган Радивојевић је значајна за воћарску науку и струку. Добијени резултати се могу успешно користити у пракси, у циљу унапређења воћарске производње у нашој земљи.

### **3.2.2. Цитираност**

Преглед цитираности урађен је на основу следећих база података: *Scopus* (77 хетеро цитата, h-index 6); *Web of science* (76 хетеро цитата, h-index 6) (прилог 4).

## **4. ИЗБОРНИ УСЛОВИ**

### **4.1. Стручно-професионални допринос**

Од избора у звање ванредног професора кандидат је учествовао на 6 међународних и 6 националних скупова. Међународни скупови на којима је кандидат учествовао су (прилог 5):

1. 11<sup>th</sup> International Symposium on Integrating Canopy, Rootstock and Environmental Physiology in Orchard Systems. August 28-September 2, 2016. Bologna, Italy.
2. 1<sup>st</sup> International Apple Symposium. October 10-16, 2016. Yangling, China.
3. 13<sup>th</sup> International Symposium on Plant Bioregulators in Fruit Production. 2017. Chiba, Japan.
4. 3<sup>rd</sup> International Symposium for Agriculture and Food. October 18-20, 2017. Ohrid, Republic of Macedonia.
5. 4<sup>th</sup> Balkan Symposium on Fruit Growing. September 14-18, 2019. Istanbul, Turkey.
6. 15<sup>th</sup> Annual meeting "durable agriculture - agriculture of the future". November 7 – 8, 2019. Craiova, Romania;

Кандидат је био председник 1 програмског одбора и члан 2 организационог одбора домаћих скупова (Прилог 8 и 9):

-председник Програмског одбора VII Саветовања „Иновације у воћарству“, тема „Савремене агротехничке и помотехничке мере у воћарству“. 12. Фебруар, 2019. Београд. Кандидат је истовремено био и уредник Зборника саопштења овог Саветовања.

-члан Организационог одбора VI Саветовања „Иновације у воћарству“, тема „Примена биорегулатора у воћарству“. 2. Фебруар, 2017. Београд.

-члан Организационог одбора Саветовања „Савремена производња воћа“. 2-3. Новембар, 2017. Бања Ковиљача.

Од 27-29. фебруара 2020. године у Београду је организовао Годишњу конференцију EUFRIN (European Fruit Research Institutes Network) радне групе за проређивање плодова воћака (прилог 16).

Кандидат др Драган радивојевић је учествовао у реализацији укупно 9 пројеката, од чега 6 научно истраживачких и 3 међународна билатерална пројекта, које је финансирао Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Од избора у звање ванредни професор кандидат је био или јесте учесник два домаћа научна пројекта и једног међународног билатералног пројекта (Прилог 10).

### **Пројекти**

1. Примена нових генотипова и технолошких иновација у циљу унапређења воћарске и виноградарске производње“ (ТР 31063). Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. 2011-2020.
2. Истраживање климатских промена и њиховог утицаја на животну средину – праћење утицаја, адаптација и ублажавање (ИИИ 43007). Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. 2011-2020.
3. Optimization of highbush blueberry growing technology under both protected and field conditions in order to increase the content of bioactive components in the fruits as parameters of "functional food". Duration: 2020-2021; Funding body: Serbian Ministry of Education and Science and Slovenian Ministry of Higher Education, Science and Technology.

Од избора у звање, кандидат је био рецензент у часопису националног значаја „Агрознање“. Био је и рецензент уџбеника „Посебно воћарство III-Јагодасте воћке“, аутора Јасминке Миливојевић, издање Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, 2018 година (Прилог 11).

### **4.2. Допринос академској и широј заједници**

После избора у звање ванредног професора др Драган Радивојевић активно учествује у раду органа Факултета као члан Одбора за докторске студије (одлука број: 430/1-15.2. од 24.10.2018. године (Прилог 12)



Такође, члан је Управног одбора Института за земљиште, Теодора Драјзера 7, 11000 Београд. (Прилог 13):

Био је председник жирија на Републичком такмичењу пољопривредних техничара у Сомбору 2019. године (Прилог 17).

#### **4.3. Сарадња са другим високошколским научно – истраживачким установама у земљи и иностранству**

Др Драган Радивојевић је остварио веома добру сарадњу са другим високошколским установама у земљи и иностранству (Прилог 14).

1. Члан Комисије за избор истраживача приправника за ужу научну област: Воћарство на Пољопривредном факултету Универзитета у Новом Саду (одлука ННВ број 850/2 од 25.06.2019. године).
2. Члан Комисије за избор асистента за ужу научну област: Воћарство на Пољопривредном факултету Универзитета у Новом Саду (одлука број 220/2, 269/2, 270/2, 272/2 и 275/2 од 10.03.2020. године).
3. Члан Комисије за одбрану мастер рада кандидата Јелисавете Секе Цвијановић на Пољопривредном факултету универзитета у Бањој Луци (одлука број 10/3.3883-2-12/17 од 13.12.2017.)

Сарадња са Институтотом за мултидисциплинарне студије из Београда за резултат је имала велики број истраживања и публикованих радова у међународним часописима и на међународним скуповима. Сарадња са Биотехничким факултетом Универзитета у Љубљани (Република Словенија) остварена је кроз реализацију три међународна билатерална пројекта. Кандидат је остварио значајну сарадњу и са Институтотом за воћарство у Чачку, као и са Пољопривредним институтотом из Љубљане (Република Словенија) која је реализована преко публиковања заједничких истраживања.

Од научних удружења др Драган Радивојевић је члан Научног воћарског друштва Србије, Међународног друштва за хортикултурне науке (ISHS) и EUFRIN (European Fruit Research Institutes Network) радне групе за проређивање плодова воћака (прилог 15).

#### **4. ЗАКЉУЧЦИ И ПРЕПОРУКЕ КОМИСИЈЕ**

На основу анализе досадашњег рада и сагледавања испуњености обавезних и изборних услова предвиђених Правилником о минималним условима за стицање звања редовног професора на Универзитету у Београду, а који су релевантни за избор кандидата у звање и на радно место редовног професора, Комисија сматра да је др Драган Радивојевић, досадашњи ванредни професор, испољио запажену наставну, научну и стручну активност.

Кандидат поседује вишегодишње педагошко искуство у извођењу предавања и вежби на обавезним и изборним предметима из уже научне области Опште воћарство на свим нивоима академских студија. У свом досадашњем раду др Драган Радивојевић је имао коректан и професионалан однос према студентима, што потврђује и висока просечна оцена педагошког рада у студентским анкетама, која износи 4,57.

После избора у претходно звање др Драган Радивојевић био је ментор 4 мастер рада и члан Комисије за одбрану 1 докторске дисертације и 4 мастер рада.

Кандидат има написана два уџбеника из уже научне области за коју се бира. После избора у звање ванредног професора објавио је друго издање уџбеника „Воћарство и виноградарство“ и прво издање уџбеника „Опште воћарство“.

Као истраживач учествовао је у реализацији 6 научних и 3 међународна билатерална пројекта. Тренутно је ангажован на једном међународном билатералном

пројекту који финансира Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

Кандидат је значајно допринео развоју уже научне области Опште воћарство објављивањем и саопштавањем 144 библиографске јединице са укупним коефицијентом научне компетентности  $M=178,6$ . Од укупног броја радова 107 је објавио пре избора у звање ванредног професора ( $M=118,7$ ), а 37 после избора са коефицијентом научне компетентности  $M=59,9$ . У међународним часописима са SCI листе укупно је објавио 13 радова, од којих је 6 објављено после избора у звање ванредног професора. Тематика радова је уско везана за научну и стручну област за коју се кандидат бира. Област научног истраживања којом се кандидат до сада бавио веома је актуелна, при чему посебно треба истаћи значај перманентног испитивања савремених система гајења и примене регулатора растења у циљу унапређења производње воћа као биолошки вредне хране.

Радови су цитирани у водећим часописима у земљи и иностранству, па је према базама података цитираност: *Scopus* (77 хетеро цитата, h-index 6); *Web of science* (76 хетеро цитата, h-index 6).

Др Драган Радивојевић је кроз залагање и различите видове ангажовања дао стручно-професионални допринос академској и широј друштвеној заједници, остварио је изузетно добру сарадњу са другим високошколским и научноистраживачким установама, како у земљи тако и у иностранству.

Ценећи целокупни досадашњи рад кандидата, постигнуте резултате у наставном, научноистраживачком и стручном раду, Комисија сматра да др Драган Радивојевић испуњава све услове предвиђене Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду и Статутом Пољопривредног факултета и предлаже Изборном већу Пољопривредног факултета да усвоји овај Извештај и донесе одлуку да се др Драган Радивојевић изабере у звање и на радно место РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА за ужу научну област ОПШТЕ ВОЋАРСТВО.

У Београду  
01.09.2020.

Чланови Комисије

---

Др Милован Величковић, редовни професор  
Пољопривредни факултет Универзитета у Београду  
*ужа научна област: Опште воћарство.*

---

Др Чедо Опарница, редовни професор  
Пољопривредни факултет Универзитета у Београду  
*ужа научна област: Опште воћарство*

---

Др Зоран Кесеровић, редовни професор  
Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду,  
*ужа научна област: Воћарство*

## **6.ПРИЛОЗИ**

Прилог 1. Библиографија (списак објављених радова) и испуњеност услова за ментора докторских дисертација

Прилог 2. Оцена педагошког рада у студентским анкетама

Прилог 3. Објављени радови са SCI листе (M21a-M23) од избора у звање ванредног професора

Прилог 4. Цитираност радова

Прилог 5. Саопштено минимум 5 радова на међународним или домаћим скуповима (категорије M31-M34 и M61-M64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира

Прилог 6. Уџбеници

Прилог 7. Ментор и учешће у комисијама за одбрану дипломских или завршних радова на академским мастер, специјалистичким и докторским студијама

Прилог 8. Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству

Прилог 9. Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа

Прилог 10. Потврде о учешћу на пројектима

Прилог 11. Коаутор прихваћеног патента и рецензент радова

Прилог 12. Члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија Пољопривредног факултета Универзитета у Београду

Прилог 13. Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници

Прилог 14. Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству

Прилог 15. Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

Прилог 16. Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.

Прилог 17. Учесће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове



**Прилог 1.** Библиографија (списак објављених радова) и испуњеност услова за ментора докторских дисертација

**СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА ДР ДРАГАНА РАДИВОЈЕВИЋА ДО ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**

**Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика, уређивање часописа (М20)**

**Рад у врхунском међународном часопису (М21=8)**

1. Djordjević, B., Šavikin, K., Zdunić, G., Janković, T., Vulić, T., Oparnica, Č., Radivojević, D. (2010): Biochemical properties of red currant varieties in relation to storage. *Plant Foods for Human Nutrition*, 65 (4): 326-332. DOI: 10.1007/s11130-010-0195-z
2. Dragišić Maksimović, J., Poledica, M., Mutavdžić, D., Mojović, M., Radivojević, D., Milivojević, J. (2015): Variation in nutritional quality and chemical composition of fresh strawberry fruit: combined effect of cultivar and storage. *Plant Foods for Human Nutrition*, 70: 77-84. DOI: 10.1007/s11130-014-0464-3

**Рад у истакнутом међународном часопису (М22=5)**

3. Radivojević, D., Milivojević, J., Oparnica, Č., Vulić, T., Đorđević, B., Ercişli, S. (2014): Impact of early cropping on vegetative development, productivity, and fruit quality of Gala and Braeburn apple trees. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 38: 773-780. DOI: 10.3906/tar-1403-83.

**Рад у међународном часопису (М23=3)**

4. Milivojević, J., Nikolić, M., Dragišić Maksimović, J., Radivojević, D. (2011): Generative and fruit quality characteristics of primocane fruiting red raspberry cultivars. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 35(3): 289-296. DOI: 10.3906/tar-1001-617
5. Poledica, M., Milivojević, J., Radivojević, D., Dragišić-Maksimović, J. (2012): Prohexadione-Ca and young cane removal treatments control growth, productivity, and fruit quality of the Willamette raspberry. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 36: 680-687. DOI: 10.3906/tar-1201-18
6. Milivojević, J., Maksimović, V., Dragišić-Maksimović, J., Radivojević, D., Poledica M, Ercişli, S. (2012): A comparison of major taste- and health-related compounds of *Vaccinium* berries. *Turkish Journal of Biology*, 36: 738-745. DOI: 10.3906/biy-1206-39
7. Veličković, M., Radivojević, D., Oparnica, Č., Nikićević, N., Živković, M., Đorđević, N., Vajs, V., Tešević, V. (2013): Volatile compounds in Medlar fruit (*Mespilus germanica* L.) at two ripening stages. *Hemijaska Industrija*, 67(3): 437-441. DOI: 10.2298/HEMIND120611085V

**Зборници међународних научних скупова (М30)**

**Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33=1)**

8. Nikolić, M., Fotirić, M., Milivojević, J., Radivojević, D. (2006): Preliminary Results of Raspberry Selections with Yellow Fruit. *Proceedings of International Conference of Perspectives in European Fruit Growing. Faculty of Horticulture in Lednice, Czech Republic.* 197-201.
9. Radivojević, D., Zabrkic, G., Milivojević, J., Veličković, M., Oparnica, Č. (2011): Effect of chemical thinning young apple tree on yield and fruit quality. *Proceedings. 46<sup>th</sup> Croatian and 6<sup>th</sup> International Symposium on Agriculture. Opatija, Croatia.* 1044-1047.

10. Milivojević, J., Nikolić, M., Radivojević, D., Poledica, M. (2011): Does harvest time influence fruit quality traits in primocane fruiting raspberry cultivars? Proceedings. 46<sup>th</sup> Croatian and 6<sup>th</sup> International Symposium on Agriculture. Opatija, Croatia. 1036-1039.
11. Veličković, M., Radivojević, D., Oparnica, Č. (2011). Vegetative potential of “knip” nursery trees of important apple cultivars. Proceedings of fourth international symposium “Ecological approaches towards the production of safety food”. Plovdiv, Bulgaria. 95-100.
12. Radivojević, D., Milivojević, J., Oparnica, Č. (2011): The influence of spur thinning on yield and fruit characteristics of sweet cherry cv. 'Starking Hardy Giant'. Proceedings of International Scientific Symposium of Agriculture »AgroSym Jahorina 2011«. Jahorina, Bosnia and Herzegovina. 172-176.
13. Stojanov, D., Milivojević, J., Ivanović, M., Radivojević, D. (2011): Does application of rain shelters influence production traits in raspberry cv. 'Meeker'?. Proceedings of International Scientific Symposium of Agriculture »AgroSym Jahorina 2011«. Jahorina, Bosnia and Herzegovina. 483-488.
14. Radivojevic, D., Oparnica, C., Djordjevic, B., Velickovic, M. and Djurovic, D. (2012): Effect of crop load on apple tree growth and productivity in the first year of planting. Acta Horticulturae, 940: 499-502.
15. Milivojević, M., Nikolić, M., Radivojević, D., Poledica, M. (2012): Yield components and fruit quality of floricanne fruiting raspberry cultivars grown in Serbia. Acta Horticulturae, 946: 95-99.
16. Vulić, T., Djordjević, B., Ruml, M., Djurović, D., Fotirić-Akšić, M., Radivojević, D., Oparnica, Č. (2012): Flowering dynamic and susceptibility of the flowers of black currant (*Ribes nigrum* L.) and red currant (*Ribes rubrum* L.) to spring frosts. Acta horticulturae, 946: 373-378.
17. Radivojevic, D., Djurovic, D., Velickovic, M. (2012): The influence of the tree form and crop load on peach tree growth, beginning of cropping and fruit quality. Acta Horticulturae, 962: 411-417.
18. Radivojević, D., Milivojević, J., Djogić, Z., Đurović, D., Djordjevic, B. (2012): The influence of early cropping on productivity and fruit quality of apple cv. 'Golden Delicious Reinders'. Proceedings 47<sup>th</sup> Croatian and 7<sup>th</sup> International Symposium on Agriculture. Opatija, Croatia. 812-816.
19. Radivojević, D., Milivojević, J., Oparnica, Č., Veličković, M., Zabrkčić, G. (2013): The influence of apple tree chemical thinning on yield and fruit quality. Acta Horticulturae, 981(1): 329-335.
20. Milivojević, J., Radivojević, D., Nikolić, M., Bogdanović Pristov, J., Maksimović, V. (2013): Assessment of fruit quality and antioxidant capacity of some *Vaccinium* berries. Acta Horticulturae, 981(2): 553-557.
21. Milivojević, J., Radivojević, D., Poledica, M. (2015): Comparison of field performance and fruit quality of two day-neutral strawberry cultivars 'Diamante' and 'Elsinore'. Acta Horticulturae, 1099: 749-754.
22. Đurović, D., Mratinić, E., Milatović, D., Đurović, S., Đorđević, B., Milivojević, J., Radivojević, D. (2015): Effects of partial root zone drying and deficit irrigation of 'Granny Smith' apples on fruit quality during storage. Acta Horticulturae, 1099: 455-462.

**Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34=0,5)**

23. Radivojević, D., Oparnica, Č., Veličković, M. (1998): The fruitfulness and the quality of apple fruits on different types of fruitful twigs. XXV International Horticultural Congress (IHC). Bruxelles, Belgium. 337.

24. Veličković, M., Radivojević, D. (2000): Pomological and Technological Properties of "Vranjska" and "Leskovačka" quince. Intern. Sympos. on Biotechn. Applic. in Hort. Crops. Peking, China. 33.
25. Radivojević, D., Đurović, D., Veličković, M. (2009): The influence of the tree form and crop load on peach tree growth, beginning of cropping and fruit quality. 7<sup>th</sup> International Peach Symposium. Lleida, Spain. 72.
26. Radivojević, D., Nedić, N. (2009): Influence of controlled pollination by bees on fruit set in apple. Apimondia, 41<sup>th</sup> International Apicultural Congress (poster session of polination commision). Montpellier, France.
27. Veličković, M., Radivojević, D., Oparnica, Č. (2010). Vegetative potential of «knip» nursery trees of some cultivars. 28<sup>th</sup> International Horticultural Congress. Lisbon, Portugal. 290.
28. Radivojević, D., Veličković, M., Oparnica, Č., Djurović, D., Đorđević, B. (2010): Effect of crop load in first leaf on apple tree growth an productivity. 28<sup>th</sup> International Horticultural Congress. Lisbon, Portugal. 508
29. Milivojević, J., Nikolić, M., Dragišić Maksimović, J., Radivojević, D. (2010): Generative and fruit quality characteristics of primocane fruiting red raspberry cultivars. Book of Abstracts of 28<sup>th</sup> International Horticultural Congress. Lisbon, Portugal. 43.
30. Milivojević, J., Nikolić, M., Dragišić Maksimović, J., Radivojević, D. (2010): Generative and fruit quality characteristics of primocane fruiting red raspberry cultivars. Book of Abstracts of 28<sup>th</sup> International Horticultural Congress. Lisbon, Portugal. 43.
31. Radivojević, D., Veličković, M., Oparnica, Č., Djurović, D., Đorđević, B. (2010): Effect of crop load in first leaf on apple tree growth an productivity. Book of Abstracts of 28<sup>th</sup> International Horticultural Congress. Lisbon, Portugal. 508.
32. Veličković, M., Radivojević, D., Oparnica, Č. (2010): Vegetative potential of «knip» nursery trees of some cultivars. Book of Abstracts of 28<sup>th</sup> International Horticultural Congress. Lisbon, Portugal. 290.
33. Milivojević, J., Nikolić, M., Radivojević, D., Poledica, M. (2011): Yield components and fruit quality of floricanne fruiting raspberry cultivars grown in Serbia. Book of Abstracts of 10<sup>th</sup> International Rubus and Ribes Symposium. Zlatibor, Serbia. 20.
34. Milivojević, J., Maksimović, V., Nikolić, M., Bogdanović Pristov, J., Radivojević, D. (2011): Assessment of fruit quality and antioxidant capacity of some *Vaccinium* berries. Book of Abstracts of Second Balkan Symposium on Fruit Growing. Pitesti, Romania. 12-13.
35. Radivojević, D., Zabrkici, G., Milivojević, J., Oparnica, Č., Veličković, M. (2011): The influence of chemical thinning apple tree on yield and fruit quality. Book of Abstracts of Second Balkan Symposium on Fruit Growing. Pitesti, Romania. 40.
36. Milivojević J., Radivojević D., Poledica M. (2012): Comparison of field performance and fruit quality of two day-neutral strawberry varieties 'Diamante' and 'Elsinore'. Book of Abstracts 2<sup>nd</sup> Symposium on Horticulture in Europe. Angers, France. 283.
37. Radivojević D., Momirović I., Milivojević J., Lukić M., Veličković M., Oparnica Č. (2012): The influence of BA and BA+GA<sub>4+7</sub> on formatting sylleptic shoots on one-year-old apple nursery tree in cvs. Jonagold and Cadel. Book of Abstracts 2<sup>nd</sup> Symposium on Horticulture in Europe. Angers, France. 184-185.
38. Đurović D., Mratinić E., Milatović D., Đurović S., Đorđević B., Milivojević J., Radivojević D. (2012): Effects of partial drying and deficit irrigation on fruit quality during storage of Granny Smith apples. Book of Abstracts 2<sup>nd</sup> Symposium on Horticulture in Europe. Angers, France. 202.
39. Milivojević, J., Nikolić, M., Radivojević, D. (2013): The influence of cane pinching on production traits of primocane fruiting raspberry cultivars. Book of Abstracts of II

- International Symposium and XVIII Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska. Trebinje, Bosnia and Herzegovina. 295.
40. Milivojević, J., Poledica, M., Radivojević, D., Mutavdžić, D., Dragišić Maksimović, J. (2013): Variation in bioactive compounds of strawberry fruit: the combined effect of genotype and storage. 1st International Conference on Plant Biology, 20th Symposium of the Serbian Plant Physiology Society. Subotica, Serbia. 66.
  41. Milivojević, J., Radivojević, D., Poledica, M., Nikolić, M., Dragišić Maksimović, J. (2014): Does the microclimate under hail protection net influence productivity and fruit quality of blueberry cv. "Duke"? Book of Abstracts of III International Symposium and XIX Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska. Trebinje, Bosnia and Herzegovina. 110.
  42. Radivojević, D., Milivojević, J., Miletić, N., Zabrkić, G. (2014): Efficiency of fruitlet thinning in „Golden Delicious“ and „Granny Smith“ apples by use of metatriton. Book of Abstracts of III International Symposium and XIX Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska. Trebinje, Bosnia and Herzegovina. 329.
  43. Fotirić Akšić, M., Nikolić, T., Zec, G., Nikolić, M., Milivojević, J., Radivojević, D. (2015): 'Lenka', a new sour cherry cultivar from Serbia. Book of abstracts. The third Balkan Symposium of Fruit Growing. Belgrade, Serbia. 27.
  44. Milivojević, J., Radivojević, D., Nikolić, M., Dragišić Maksimović, J. (2015): Evaluation of semi-erect blackberry (*Rubus* subgenus *Rubus* Watson) cultivars grown in Serbia. Book of abstracts. The third Balkan Symposium of Fruit Growing. Belgrade, Serbia. 59.
  45. Radivojević, D., Milivojević, J., Živić, M., Oparnica, Č., Veličković, M. (2015): Effect of 6-BA+GA<sub>4+7</sub> and nitrogen fertigation on feathering of 'Golden Reinders' apple nine-month nursery trees. Book of abstracts. The third Balkan Symposium of Fruit Growing. Belgrade, Serbia. 59.
  46. Milivojević, J., Radivojević, D., Nikolić, M., Dragišić Maksimović, J. (2015): Changes in fruit quality of highbush blueberries (*V. corymbosum* L.) during the ripening season. The third Balkan Symposium of Fruit Growing. Belgrade, Serbia. 152.
  47. Vico, I., Duduk, I., Vasić, M., Žebeljan, A., Radivojević, D. (2015): Bull's eye rot of apple fruit caused by *Neofabraea alba*. The third Balkan Symposium of Fruit Growing. Belgrade, Serbia. 171.

#### **Монографије националног значаја (M40)**

##### ***Монографија националног значаја (M42=5)***

48. Мишић, П., Лазовић, Б., Златковић, Б., Голошин, Б., Огњанов, В., Личина, В., Огашановић, Д., Радивојевић, Д., Божовић Ђ., Ружић, Ђ., Мратинић, Е., Тешовић, Ж., Кесеровић, З., Митровић, М., Величковић, М., Румл, М., Ивановић, М., Николић, М., Којић, М., Милутиновић, М., Вукша, П., Церовић, Р., Пауновић, С., Миленковић, С., Церовић, С., Московљевић, С., Вулић, Т., Опарница, Ч. (2004): Воћарски речник. Институт за истраживања у пољопривреди „Србија“, Београд.

#### **Радови у часописима националног значаја (M50)**

##### ***Ради у врхунском часопису националног значаја (M51=2)***

49. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница, Ч. (2007): Утицај концентрације Промалина® (GA<sub>4+7</sub>+BA) на квалитет "книп" садница сорти јабуке Галакси и Бреборн. Савремена пољопривреда, 6: 83-89.
50. Đurović, D., Milatović, D., Đorđević, B., Zec, G., Radivojević, D., Đurović, S. (2012): Influence of harvest date on quality of apple fruit storage. Savremena poljoprivreda, 61 (special): 131-137.



51. Milivojević, J., Radivojević, D., Nikolić, M. (2013): Uticaj zakidanja vrhova izdanaka na proizvodna svojstva remontantnih sorti maline (*Rubus idaeus* L.). Voćarstvo, 183-184(3-4): 129-136.
52. Milivojević, J., Poledica, M., Radivojević, D., Nikolić, M. (2014): Uticaj Prohexadione-Ca i zakidanja prvih serija mladih izdanaka na profil i sadržaj fenolnih jedinjenja u plodu maline (*Rubus idaeus* L.). Voćarstvo, 187-188: 125-132.

**Рад у истакнутом националном часопису (M52=1,5)**

53. Величковић, М., Јовановић, М., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (1998): Производња јагодастог воћа уз примену биорегулатора природног порекла. Југословенско воћарство, 32(123-124): 51-58.
54. Величковић, М., Радивојевић, Д., Николић, М. (1999): Транспирација важнијих sorti јабуке у условима наводњавања и сувог воћарења. Југословенско воћарство, 33(127-128): 127-133.
55. Величковић, М., Николић, М., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (1999): Утицај ђубрења азотом на растење изданак малине. Архив за пољопривредне науке, 60(211): 69-75.
56. Величковић, М., Јелачић, С., Радивојевић, Д. (2000): Помолошко технолошка својства врањске и лесковачке дуње. Југословенско воћарство, 34(131-132): 125-129.
57. Недић, Н., Младеновић, М., Радивојевић, Д. (2001): Утицај медоносних пчела као полинатора на опрашивање неких sorti брескве. Југословенско воћарство, 35(135-136): 151-156.
58. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница, Ч. (2002): Пројектовање приноса код sorti брескве Редхевен и Санкрест. Југословенско воћарство, 36(137-138): 11-17.
59. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница, Ч. (2004): Утицај облика круне на квалитет плода sorti брескве. Архив за пољопривредне науке, 65(230): 37-46.
60. Величковић, М., Вулић, Т., Опарница Ч, Радивојевић, Д. (2004): Помолошке и технолошке особине плодова sorti шљиве из различитих региона Србије. Архив за пољопривредне науке, 65(231-232): 117-123.
61. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница, Ч. (2005): Утицај облика круне на вегетативни потенцијал sorti брескве. Југословенско воћарство, 39(149): 13-23.
62. Опарница, Ч., Величковић, М., Радивојевић, Д. (2005): Биолошко помолошке карактеристике интродукованих sorti кајсије у београдском подручју. Југословенско воћарство, 39(151): 313-318.
63. Радојевић, Р., Живковић, М., Урошевић, М., Вулић, Т., Радивојевић, Д. (2005): Биљни остаци резидбе воћњака као биомаса и обновљиви извор енергије. Часопис за процесну технику и енергетику у пољопривреди, 3-4: 85-87.
64. Величковић, М., Опарница, Ч., Радивојевић, Д., Забркић, Г. (2006): Утицај летње резидбе на вегетативни и репродуктивни потенцијал sorti јабуке Јонаголд и Грени Смит. Југословенско воћарство, 40(153): 19-29.
65. Опарница, Ч., Личина, В., Величковић, М., Радивојевић, Д. (2006): Утицај супстрата на ожиљавање вегетативних подлога јабуке. Југословенско воћарство, 40(153): 31-38.
66. Величковић, М., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (2006): Утицај интензитета летње резидбе и облика круне на родност и квалитет плода sorti јабуке Ајдаред и Глостер. Југословенско воћарство, 40(153): 39-47.
67. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница, Ч. (2006): Утицај облика круне на родност и продуктивну ефикасност брескве. Југословенско воћарство, 40(153): 57-66.

68. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница, Ч. (2006): Утицај интензитета зимске резидбе на родност и квалитет плода Облачинске вишње. Југословенско воћарство, 40(153): 67-74.
69. Величковић, М., Вулић, Т., Опарница, Ч., Радивојевић, Д., Ђорђевић, Б., Тешевић, В., Јадраин, М. (2007): Одређивање динамике квантитативног садржаја југлона и антиоксидативне активности у екстракту плода младог ораха (*Juglans regia*). Архив за пољопривредне науке, 68(241): 31-38.
70. Величковић, М., Никићевић, Н., Вулић, Т., Тешевић, В., Опарница, Ч., Радивојевић, Д., Ђорђевић, Б., Вучковић, И. (2007): Производња ликера од плодова младог ораха (*Juglans regia*) различитог степена зрелости и његова антиоксидативна активност. Архив за пољопривредне науке, 68(241): 59-68.
71. Николић, М., Миливојевић, Ј., Радивојевић, Д. (2008): Квалитет плода једнородних сорти црвене малине гајених у београдском региону. Архив за пољопривредне науке, 69(247): 63-72.
72. Радивојевић, Д., Лукић, М., Момировић, И., Миливојевић, Ј. (2011): Утицај бензиладенина и комбинације бензиладенина и гибберелина на квалитет једногодишњих садница сорте јабуке „Златни делишес“. Агрознање, 12(4): 413-418.
73. Поледица, М., Миливојевић, Ј., Радивојевић, Д., Драгишић-Максимовић, Ј. (2013): Утицај Prohexadione-Са и закидања првих серија младих изданак на физиолошка својства листа и плода сорте малине ‘Willamette’. Journal of Agricultural Sciences, 58(2): 127-138.
74. Миливојевић, Ј., Радивојевић, Д., Фотирић Акшић, М. (2013): Физиологија цветања и оплођења сорти јагоде ране епохе зрења гајених под агрил термозаштитном тканином. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 19(5): 5-10.
75. Radivojević, D., Momirović, I., Milivojević, J., Veličković, M., Oparnica, Č., Lukić, M. (2015): The influence of BA+GA<sub>4+7</sub> on formation of sylleptic shoots on one-year-old apple nursery trees. Journal of Agricultural Sciences, 60(1): 89-95.

#### **Зборници националних научних скупова (М60)**

##### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (М63=0,5)**

76. Опарница, Ч., Величковић, М., Јовановић, М., Радивојевић, Д. (1998): Помолошко технолошка својства важнијих сорти јабуке у функцији различитих типова родних гранчица. Зборник радова III југословенског Симпозијума прехранбене технологије. Београд, Србија. 23-32.
77. Величковић, М., Јовановић, М., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (1998): Проређивање плодова у функцији квалитативних и квантитативних обележја плодова брескве. Београд. Зборник радова III југословенског Симпозијума прехранбене технологије. Београд, Србија. 33-36.
78. Величковић, М., Радивојевић, Д. (1998): Традиционални и савремени систем производње брескве у Југославији. III југословенско Саветовање о унапређењу производње воћа и грозђа. Београд, Србија. 4(2): 9-19
79. Опарница, Ч., Радивојевић, Д., Величковић, М. (2000): Вегетативни и генеративни потенцијал сорти јабуке калемљених на слабо бујној подлози. Зборник радова XIV саветовање агронома, ветеринара и технолога. Аранђеловац, Србија. 6(2): 251-254.
80. Величковић, М., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (2000): Важнија биоморфолошка, биофизичка и биохемијска својства раних сорти шљиве у локалитету Радмиловца. Зборник радова XIV саветовање агронома, ветеринара и технолога. Аранђеловац, Србија. 6(2): 255-262.

81. Николић, М., Величковић, М., Миливојевић, Ј., Радивојевић, Д. (2005): Могућности гајења црне и црвене рибизле у Србији – сортимент и системи гајења. Зборник радова 20. Саветовања о унапређењу производње воћа и грожђа. Гроцка, Србија. 11(5): 79-86.
82. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница, Ч. (2008): Утицај врсте садног материјала на почетну родност и квалитет плода сорти јабуке Глостер и Галакси. Zbornik referatov 2. slovenskega sadjarskega kongres z mednarodno udeležbo. Krško, Slovenia. 481-486.
83. Величковић, М., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (2009): Савремени системи гајења јабуке и крушке. Зборник радова са саветовања о унапређењу производње јабучастог воћа. Београд, Србија. 57-69.
84. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница, Ч., Миливојевић, Ј. (2009): Утицај типа саднице на почетну родност и квалитет плода сорти јабуке. Зборник радова са саветовања о унапређењу производње јабучастог воћа. Београд, Србија. 153-167.
85. Milivojević J., Radivojević D., Poledica M. (2012): Production traits and fruit quality of newly introduced strawberry (*Fragaria ananassa* Duch.) varieties. Zbornik referatov 3. Slovenskega sadjarskega kongresa z mednarodno udeležbo. Krško, Slovenia. 363-368.
86. Milivojević, J., Radivojević, D., Nikolić, M. (2015): Proizvodna svojstva i kvalitet ploda sorti i novih selekcija jagode introdukovanih iz Italije. Zbornik radova sa 5. Savetovanja „Inovacije u voćarstvu“, tema „Savremena proizvodnja jagode“. Beograd, Srbija. 65-76.

**Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64=0,2)**

87. Величковић, М., Јовановић, М., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (1997): Раст и родност сорти јабуке у комбинацији са подлогама неједнаке бујности и различитим узгојним облицима. XII Симпозијум ЈДФБ. Крагујевац, Србија. 135.
88. Миливојевић, Ј., Ђуровић, Д., Радивојевић, Д., Величковић, М., Николић, М. (1999): Утицај исхране нитратним обликом азота на рН апопласта листа јагоде (*Fragaria sp. L.*). XIII Симпозијум ЈДФБ. Београд, Србија. 57.
89. Опарница, Ч., Вулић, Т., Радивојевић, Д. (2000): Могућност гајења купине у агроеколошким условима средњег Баната. XI Конгрес воћара Југославије. Тара, Србија. 72.
90. Величковић, М., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (2000): Примена биорегулатора природног порекла у производњи малине и купине. Зборник радова “NOVOTEX 2000”. Београд, Србија. 3.
91. Јовановић, М., Величковић, М., Младеновић, Н., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (2000): Утицај надморске висине и експозиције на принос и квалитет плода облачинске вишње. XI Конгрес воћара Југославије. Тара, Србија. 78.
92. Величковић, М., Вулић, Т., Опарница, Ч., Радивојевић, Д. (2003): Производња пекмеца од стандардних сорти шљиве из различитих локалитета Србије. Зборник апстраката. Коштунићи, Србија. 33.
93. Опарница Ч, Величковић, М., Радивојевић, Д. (2004): Биолошко помолошке карактеристике интродукованих сорти кајсије у београдском подручју. XII Конгрес воћара Србије и Црне Горе. Златибор, Србија. 44.
94. Опарница Ч, Личина, В., Величковић, М., Радивојевић, Д. (2004): Утицај супстрата на оживљавање вегетативних подлога јабуке. XII Конгрес воћара Србије и Црне Горе. Златибор, Србија. 79.
95. Величковић, М., Опарница Ч, Радивојевић, Д., Забркић, Г. (2004): Утицај летње резидбе на вегетативни и репродуктивни потенцијал сорти јабуке Јонаголд и Грени Смит. XII Конгрес воћара Србије и Црне Горе. Златибор, Србија. 75.

96. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница Ч. (2004): Утицај облика круне на родност и продуктивну ефикасност брескве. XII Конгрес воћара Србије и Црне Горе. Златибор, Србија. 76.
97. Величковић, М., Опарница Ч, Радивојевић, Д. (2004): Утицај интензитета летње резидбе и система гајења на родност и квалитет плода сорти јабуке Ајдаред и Глостер. XII Конгрес воћара Србије и Црне Горе. Златибор, Србија. 80.
98. Радивојевић, Д., Величковић, М., Опарница Ч. (2004): Утицај интензитета зимске резидбе на родност и квалитет плода облачинске вишње. XII Конгрес воћара Србије и Црне Горе. Златибор, Србија. 85.
99. Радивојевић, Д., Недић, Н. (2010): Утицај контролисаног опрашивања сорте јабуке Фуџи медоносном пчелом на родност и квалитет плода. Зборник сажетака петнаестог међународно стручног саветовање агронома Републике Српске: "ПОЉОПРИВРЕДА И ХРАНА – ИЗАЗОВИ 21. ВИЈЕКА". Требиње, БиХ. 221.
100. Радивојевић, Д., Опарница Ч., Величковић, М., Миливојевић, Ј., Ђорђевић, Б. (2010): утицај начина резидбе на родност и квалитет плода сорте трешње 'Sunburst' калемљене на подлози 'Gisela 5'. Зборник сажетака петнаестог међународно стручног саветовање агронома Републике Српске: "ПОЉОПРИВРЕДА И ХРАНА – ИЗАЗОВИ 21. ВИЈЕКА". Требиње, БиХ. 229.
101. Poledica, M., Milivojević, J., Radivojević, D., Nikolić, M., Dragišić-Maksimović, J. (2011): Analysis of chemical and antioxidant properties of red raspberry fruit (*Rubus idaeus* L.). 19<sup>th</sup> symposium of the Serbian Plant physiology Society. Banja Vrujci, Serbia. 59.
102. Миливојевић Ј., Поледица М., Радивојевић Д., Драгишић-Максимовић Ј. (2012): Утицај *prohexadione-Ca* и закидања првих серија младих изданака на ензимску активност и садржај фенола у екстрактима листова и плодова сорте малине 'Willamette'. Зборник радова и апстраката 14. Конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем. Врњачка Бања, Србија. 158
103. Радивојевић Д., Миливојевић Ј., Опарница Ч., Величковић М., Момировић И. (2012): Морфолошке карактеристике мешовитих родних гранчица брескве и нектарине. Зборник радова и апстраката 14. Конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем. Врњачка Бања, Србија. 181.
104. Опарница Ч., Радивојевић, Д., Величковић М., Вулић, Т., Ђорђевић, Б. (2012): Биолошко производне особине новоинтродукованих сорти јабуке. Зборник радова и апстраката 14. Конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем. Врњачка Бања, Србија. 119.
105. Вулић, Т., Ђорђевић, Б., Ђуровић, Д., Опарница Ч., Радивојевић, Д. (2012): Утицај косе садње на производне особине сорти крушке. Зборник радова и апстраката 14. Конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем. Врњачка Бања, Србија. 176.
106. Опарница Ч., Вулић, Т., Радивојевић, Д., Ђорђевић, Б. (2012): Производне особине матичних жбунова сорти леске. Зборник радова и апстраката 14. Конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем. Врњачка Бања, Србија. 184.

#### **Одбрањена докторска дисертација (M70=6)**

107. Радивојевић, Д. (2010): Биолошке и производне особине "книп" садница јабуке и њихов утицај на вегетативни и генеративни потенцијал стабала у роду. Пољопривредни факултет, Београд

## **СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА ДР ДРАГАНА РАДИВОЈЕВИЋА ПОСЛЕ ИЗБОРА У ЗВАЊЕ ВАНРЕДНОГ ПРОФЕСОРА**

**Радови објављени у научним часописима међународног значаја; научна критика, уређивање часописа (М 20)**

### **Рад у међународном часопису изузетних вредности (М21а=10)**

108. Tomic, N., Radivojevic, D., Milivojevic, J., Djekic, I., Smigic, N. (2016): Effects of 1-methylcyclopropene and diphenylamine on changes in sensory properties of 'Granny Smith' apples during postharvest storage. *Postharvest Biology and Technology*, 112: 233-240. DOI: 10.1016/j.postharvbio.2015.09.009  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925521415301149?via%3Dihub>
109. Dragišić Maksimović, J., Poledica, M., Radivojević, D., Milivojević, J. (2017): Enzymatic Profile of 'Willamette' Raspberry Leaf and Fruit Affected by Prohexadione-Ca and Young Canes Removal Treatments. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 65: 5034-5040. DOI: 10.1021/acs.jafc.7b00638  
<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.jafc.7b00638>

### **Рад у истакнутом међународном часопису (М22=5)**

110. Milivojevic J., Radivojevic D., Ruml M., Dimitrijevic M., Dragisic Maksimovic J. (2016): Does microclimate under grey colored hail protection net affect biological and nutritional properties of 'Duke' highbush blueberry (*V. corymbosum* L.)? *Fruits*, 71(3): 161-170. DOI: 10.1051/fruits/2016004.  
<https://www.pubhort.org/fruits/2016/3/fruits150165.htm><https://www.pubhort.org/fruits/2016/3/fruits150165.htm>
111. Radivojevic, D., Milivojevic, J., Pavlovic, M., Stopar, M. (2020): Comparison of metamitron efficiency for postbloom thinning of young 'Gala' and 'Golden Delicious' apple trees. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 44: 83-94. DOI: 10.3906/tar-1902-22  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/tbtkagriculture/issue/52475/688935>

### **Рад у међународном часопису (М23=3)**

112. Milivojević, J., Radivojevic, D., Dragišić Maksimović, J., Veberic, R., Mikulic-Petkovsek, M. (2017): Does plant growth and yield affected by Prohexadione Ca cause changes in chemical fruit composition of 'Loch Ness' and 'Triple Crown' blackberries? *European Journal of Horticultural Science*, 82(4): 190-197. DOI: 10.17660/eJHS.2017/82.4.4  
<https://www.pubhort.org/ejhs/82/4/4/index.htm>
113. Djekic, I., Radivojevic, D., Milivojevic, J. (2019): Quality perception throughout the apple fruit chain. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 13(4): 3106-3118. DOI: 10.1007/s11694-019-00233-1  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11694-019-00233-1>

### **Зборници међународних научних скупова (М30)**

#### **Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (М31=3,5)**

114. Radivojevic, D. Milivojevic, J. Velickovic, M. Oparnica, C. (2019): The establishment of intensive apple orchards in Serbia. *Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series)*, Vol. XLIX: 119-126.  
<http://anale.agro-craiova.ro/index.php/aamc/article/view/891>

**Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33=1)**

115. Fotirić-Aksić, M., Nikolić, T., Zec, G., Cerović, R., Nikolić, M., Milivojević, J. and Radivojević, D. (2016): 'Lenka', a new sour cherry cultivar from Serbia. *Acta Horticulturae*, 1139: 95-100.
116. Milivojević, J., Radivojević, D., Nikolić, M., Dragišić Maksimović, J. (2016): Evaluation of semi-erect blackberry (*Rubus* subgenus *Rubus*) cultivars grown in Serbia. *Acta Horticulturae*, 1139: 253-258.
117. Radivojević, D., Zivić, M., Milivojević, J., Oparnica, Č., Veličković, M. (2016): Effect of 6-BA+GA<sub>(4+7)</sub> and nitrogen fertigation on feathering of 'Golden Reinders' apple nine-month-old nursery trees. *Acta Horticulturae*, 1139: 497-502.
118. Milivojević, J., Radivojević, D., Nikolić, M., Dragišić Maksimović, J. (2016): Changes in fruit quality of highbush blueberries (*Vaccinium corymbosum*) during the ripening season. *Acta Horticulturae*, 1139: 657-664.
119. Vico, I., Duduk, N., Vasić, M., Zebeljan, A., Radivojević, D. (2016): Bull's eye rot of apple fruit caused by *Neofabraea alba*. *Acta Horticulturae*, 1139: 733-738.
120. Meland, M., Fotirić-Aksić, M., Radivojević, D. (2018): Effects of different blossom thinning agents on fruit set, yield, and fruit quality of 'Jubileum' European plum in a Nordic climate. *Acta Horticulturae*, 1206: 161-168.
121. Radivojević, D., Milivojević, J., Oparnica, C., Zabrkic, G. (2018): Efficiency of fruitlet thinning in 'Granny Smith' apples by use of metamitron. *Acta Horticulturae*, 1228: 439-444.
122. Milivojević, J., Radivojević, D., Dragišić Maksimović, J., Urošević, S., Koron, D. and Žnidaršič Pongrac, V. (2019): Field performance of 'Bluecrop' highbush blueberry in a soilless growing system by using different fertilizers. *Acta Horticulturae*, 1265: 187-194.

**Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (M34=0,5)**

123. Fotirić Akšić M., Radivojević, D., Dabic Zagorac, D., Meland, M., Gasic, U., Natic, M., Tesic, Z. (2016): Polyphenolic profiles of five apple cultivars grown in organic and conventional production systems in Serbia. *Book of Abstracts of 1<sup>st</sup> International Apple Symposium*. Yangling, China. 136.
124. Radivojević, D., Milivojević, J., Zabrkic, G., Nikolic, M. (2016): Effect of chemical thinning by hormonal agents on yield and fruit quality in young apple orchard. *Book of Abstracts of 1<sup>st</sup> International Apple Symposium*. Yangling, China. 44.
125. Radivojević, D., Milivojević, J., Oparnica, Č., Zabrkic, G. (2016): Efficiency of fruitlet thinning in 'Granny Smith' apple by use of metamitron. *Book of Abstracts of 11<sup>th</sup> Orchard Systems Symposium "Integrating Canopy, Rootstock and Environmental Physiology in Orchard Systems"*. Bologna, Italy. 127.
126. Meland, M., Fotirić Akšić M., Radivojević, D., (2017): *Book of Abstracts of 13<sup>th</sup> International Symposium on Plant Bioregulators in Fruit Production*. Chiba, Japan. P01.
127. Radivojević, D., Milivojević, J., Stopar, M. (2017): The photosynthesis inhibitor metamitron is high effective thinner in 'Gala' young apple orchard. *Book of Abstracts of 13<sup>th</sup> International Symposium on Plant Bioregulators in Fruit Production*. Chiba, Japan. P06.
128. Milivojević, J., Vukotić, M., Radivojević, D., Nikolić, M. (2017): Field performance and fruit quality of primocane fruiting raspberry cultivars grown in Serbia. *Book of Abstracts of 3<sup>rd</sup> International Symposium for Agriculture and Food*. Ohrid, Republic of Macedonia. 190.
129. Radivojević, D., Milivojević, J., Oparnica, Č., Veličković, M. (2017): Efficiency of fruitlet thinning in 'Golden Reinders' and 'Red Jonaprince' apples by use of metamitron.

Book of Abstracts of 3<sup>rd</sup> International Symposium for Agriculture and Food. Ohrid, Republic of Macedonia. 192.

130. Radivojevic, D., Milivojevic, J., Pavlovic (2019): Efficiency of metamitron as postbloom thinner in “Red Jonaprince” and “Golden Delicious” apples. Book of Abstracts of 4<sup>th</sup> Balkan Symposium on Fruit Growing. Istanbul, Turkey. p 9.

#### **Радови у часописима националног значаја (M50)**

##### **Рад у врхунском часопису националног значаја (M51=2)**

131. Миливојевић, Ј., Радивојевић, Д., Румл, М., Николић, М., Урошевић, С. (2016): Утицај сиве противградне мреже на вегетативни и генеративни потенцијал боровнице (*Vaccinium corymbosum* L.) сорте “Bluecrop”. Воћарство, 195-196: 111-117.

##### **Рад у истакнутом националном часопису (M52=1,5)**

132. Радивојевић, Д, Миливојевић, Ј., Забркић, Г., Величковић, М., Опарница, Ч. (2017): Ефекат хемијског проређивања хормонским препаратима на принос и квалитет плодова у младом засаду јабуке. Зборник научних радова Института ПКБ Агроекономик, 23(5): 17-22.

#### **Зборници националних научних скупова (M60)**

##### **Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу (M62=1,0)**

133. Радивојевић, Д., Ђуровић, Д., Кесеровић, З., Опарница, Ч., Величковић, М., Лукић, М. (2017): Унапређење производње крушке и дуње у Србији. Зборник апстраката Саветовања “Савремена производња воћа”. Бања Ковиљача, Србија. 11-14

##### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63=0,5)**

134. Milivojević, J., Nikolić, M., Radivojević, D. (2017): Modern raspberry and highbush blueberry production in Serbia – achievements and trends. Zbornik referatov 4. slovenskega sadjarskega kongresa z mednarodno udeležbo. Krško, Slovenia. 337-350.
135. Radivojević, D., Milivojević, J., Veličković, M., Oparnica, Č. (2017): Primena biljnih regulatora kod kontinentalnih vrsta voćaka. Zbornik radova sa 6. Savetovanja „Inovacije u voćarstvu“, tema „Primena bioregulatora u voćarstvu“. Beograd, Srbija. 5-26.
136. Đurović, D., Đorđević, B., Milatović, D., Zec, G., radivojević, D., Radović, A. (2019). Uticaj zalivanja na vegetativne i generativne osobine sorte jabuke Greni Smit. Zbornik VII Savetovanja „Inovacije u voćarstvu“, tema „Savremene agrotehničke i pomotehničke mere u voćarstvu. Beograd, Srbija. 69-78.

##### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу (M64=0,2)**

137. Миливојевић, Ј., Радивојевић, Д., Румл, М., Николић, М. (2016): Утицај сиве противградне мреже на вегетативни и генеративни потенцијал боровнице (*Vaccinium corymbosum* L.) сорте ‘Bluecrop’. Зборник апстраката са 15. Конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем. Крагујевац, Србија. 214.
138. Величковић, М., Опарница, Ч., Миливојевић, Ј., Радивојевић, Д. (2016): Утицај регулатора раста на заметање и квалитет плодова сорте крушке Виљамовка. Зборник апстраката са 15. Конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем. Крагујевац, Србија. 220.
139. Миливојевић, Ј., Радивојевић, Д., Драгишић Максимовић, Ј. (2016): Утицај Prohexadione Ca на биолошка и нутритивна својства сорти купине Loch Ness и Triple

- Crown. Зборник апстраката са 15. Конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем. Крагујевац, Србија. 254.
140. Радивојевић, Д., Забрић, Г., Миливојевић, Ј., Опарница, Ч., Величковић, М. (2016): Утицај концентрације 1-МСП и величине плода на складишне способности сорте јабуке ‘Granny Smith’ у хладњачи са нормалном атмосфером. Зборник апстраката са 15. Конгреса воћара и виноградара Србије са међународним учешћем. Крагујевац, Србија. 308.
141. Кесеровић, З., Лукић, М., Радивојевић, Д., Магазин, Н., Милић, Б. (2017): Савремени сортимент и технологија производње јабуке. Зборник апстраката Саветовања “Савремена производња воћа”. Бања Ковиљача, Србија. 7-10.
142. Опарница, Ч., Радивојевић, Д., Милетић, Р. (2017): Савремена производња ораха и леске. Зборник апстраката Саветовања “Савремена производња воћа”. Бања Ковиљача, Србија. 31-34.
143. Миливојевић, Ј., Koron, D., Žnidaršič Pongrac, V., Радивојевић, Д. (2017): Нови трендови и изазови у производњи високожбунасте боровнице (*Vaccinium corymbosum* L.). Зборник апстраката Саветовања “Савремена производња воћа”. Бања Ковиљача, Србија. 43-45.

**Уређивање зборника саопштења скупа националног значаја (М66=1)**

144. Зборник радова VII Саветовања „Иновације у воћарству“. Пољопривредни факултет, Београд-Катедра за воћарство. Београд, 2019. ISBN 9788678343216.



## Прилог 2. Оцена педагошког рада у студентским анкетама

**ЗИМСКИ СЕМЕСТАР 2014/2015. ГОДИНЕ**

**ИНДИВИДУАЛНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ  
ПРЕДАГОШКОГ РАДА САРАДНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ**

Факултет	Пољопривредни факултет
Студијски програм	Воћарство и виноградарство III година
Назив и шифра предмета	Биологија и екологија воћака
Сарадник који се рад вреднује	Драган Радивојевић
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника на овом предмету	30
Број студената који имају обавезу да слушају сарадника на овом предмету	

Образац 26

Р.бр.	Тврдње	Просечна оцена
1.	Да ли се настава редовно одржава	
	а) вежбе	4,56
	б) консултације	4,48
2.	Разумљивост и начин излагања материје предвиђене предметом	4,60
3.	Подстицање студената на активност, критичко размисљање и креативност	4,56
4.	Вежбе сарадника помажу студенту да лакше савлада материју предвиђену предметом	4,53
5.	Сарадник даје корисне информације за будући рад студената	4,50
6.	Сарадник одговара на питања и води рачуна о студентском коментарима	4,53
7.	Професионалност и етичност сарадника у комуникацији са студентима	4,53
8.	Објективност и непристрасност у оцени знања студената	4,51
9.	Општи утисак	4,46
10.	УКУПНА ПРОСЕЧНА ОЦЕНА (просек претходних 10)	<b>4,53</b>

Коментар:

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМУН, Мамулина 8

ИНДИВИДУАЛНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ  
ПРЕДАГОШКОГ РАДА САРАДНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Факултет	Пољопривредни факултет
Студијски програм	Хортикултура III година
Назив и шифра предмета	Опште воћарство
Сарадник чији се рад вреднује	Доц. др Драган Радивојевић
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника на овом предмету	10
Број студената који имају обавезу да слушају сарадника на овом предмету	

Р.бр.	Тврдње	Просечна оцена
1.	Да ли се настава редовно одржава	
	а) вежбе	5,00
	б) консултације	5,00
2.	Разумљивост и начин излагања материје предвиђене предметом	4,80
3.	Подстицање студената на активност, критичко размишљање и креативност	4,90
4.	Вежбе сарадника помажу студенту да лакше савлада материју предвиђену предметом	4,90
5.	Сарадник даје корисне информације за будући рад студената	4,90
6.	Сарадник одговара на питања и води рачуна о студентским коментарима	4,90
7.	Професионалност и стачност сарадника у комуникацији са студентима	4,80
8.	Објективност и непристрасност у оцени знања студената	4,88
9.	Општи утисак	4,90
10.	УКУПНА ПРОСЕЧНА ОЦЕНА (просек претходних 10)	4,90

Коментар:

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМЉН. НАУКАМА Б

ИНДИВИДУАЛНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ  
ПРЕДАГОШКОГ РАДА САРАДНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Факултет	Пољопривредни факултет
Студијски програм	Воћарство и виноградарство III година
Назив и шифра предмета	Технологија гајења воћака
Сарадник чији се рад вреднује	Драган Радивојевић
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника на овом предмету	51
Број студената који имају обавезу да слушају сарадника на овом предмету	

Р.бр.	Тврдње	Просечна оцена
1.	Да ли се настава редовно одржава	а) вежбе 4,29
		б) консултације 4,20
2.	Разумљивост и начин излагања материје предвиђене предметом	4,18
3.	Подстицање студената на активност, критичко размишљање и креативност	4,15
4.	Вежбе сарадника помажу студенту да лакше савлада материју предвиђену предметом	4,23
5.	Сарадник даје корисне информације за будући рад студената	4,09
6.	Сарадник одговара на питања и води рачуна о студентским коментарима	4,23
7.	Професионалност и етичност сарадника у комуникацији са студентима	4,15
8.	Објективност и непристрасност у оцени знања студената	4,18
9.	Општи утисак	4,15
10.	УКУПНА ПРОСЕЧНА ОЦЕНА (просек претходних 10)	4,19

Коментар: Бољи предавач од професора. / Јако коректан.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМУН, Немањина 6*Семинистар*

ИНДИВИДУАЛНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ  
ПРЕДАЈОШКОГ РАДА САРАДНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Факултет	Пољопривредни факултет
Студијски програм	Воћарство и виноградарство III година
Насив и шифра предмета	Биологија и екологија воћака
Сарадник чији се рад вреднује	Драган Радивојевић
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника на овом предмету	41
Број студената који имају обавезу да слушају сарадника на овом предмету	

Р.бр.	Тврдње	Просечна оцена
1.	Да ли се настава редовно одржава	
	а) вежбе	4,82
	б) консултације	4,82
2.	Разумљивост и начин излагања материје предвиђене предметом	4,82
3.	Подстицање студената на активност, критичко размишљање и креативност	4,65
4.	Вежбе сарадника помажу студенту да лакше савлада материју предвиђену предметом	4,72
5.	Сарадник даје корисне информације за будући рад студената	4,70
6.	Сарадник одговара на питања и води рачуна о студентским коментарима	4,70
7.	Професионалност и стичност сарадника у комуникацији са студентима	4,68
8.	Објективност и непристрасност у оцени знања студената	4,51
9.	Општи утисак	4,51
10.	УКУПНА ПРОСЕЧНА ОЦЕНА (просек претходних 10)	4,69

Коментар:

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМУН, НЕМОНОВА 6





ИНДИВИДУАЛНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ  
ПРЕДАГОШКОГ РАДА САРАДНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Факултет:	Пољопривредни факултет
Студијски програм:	Хортикултура III година
Назив и шифра предмета:	Опште воћарство
Сарадник чији се рад вреднује:	Доп. др Драган Радивојевић
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника на овом предмету:	23
Број студената који имају обавезу да слушају сарадника на овом предмету:	

Р.бр.	Тврђење	Просечна оцена
1.	Да ли се настава редовно одржава	а) вежбе 4,82
		б) консултације 4,78
2.	Разумљивост и начин излагања материје предвиђене предметом	4,73
3.	Подстицање студената на активност, критичко размисљање и креативност	4,82
4.	Вежбе сарадника помажу студенту да лакше савлада материју предвиђену предметом	4,82
5.	Сарадник даје корисне информације за будући рад студената	4,82
6.	Сарадник одговара на питања и води рачуна о студентским коментарима	4,86
7.	Професионалност и етичност сарадника у комуникацији са студентима	4,91
8.	Објективност и непристрасност у оцени знања студената	4,86
9.	Општи утисак	4,91
10.	УКУПНА ПРОСЕЧНА ОЦЕНА (просек претходних 10)	4,83

Коментар:

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМУН, Немањина 6

*Драган Радивојевић*

ИНДИВИДУАЛНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ  
ПРЕДАГОШКОГ РАДА САРАДНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Факултет	Пољопривредни факултет
Студијски програм	Воћарство и виноградарство III година
Назив и шифра предмета	Технологија гајења воћака
Сарадник чији се рад вреднује	Драган Радивојевић
Број студената који су учествовали у вредновању сарадника на овом предмету	41
Број студената који имају обавезу да слушају сарадника на овом предмету	

Р.бр.	Тврдње	Просечна оцена
1.	Да ли се настава редовно одржава	а) вежбе 4,85
		б) консултације 4,70
2.	Разумљивост и начин излагања материје предвиђене предметом	4,70
3.	Подстицање студената на активност, критичко размишљање и креативност	4,78
4.	Вежбе сарадника помажу студенту да лакше савлада материју предвиђену предметом	4,75
5.	Сарадник даје корисне информације за будући рад студената	4,70
6.	Сарадник одговара на питања и води рачуна о студентским коментарима	4,63
7.	Професионалност и етичност сарадника у комуникацији са студентима	4,70
8.	Објективност и неистраженост у оцени знања студената	4,72
9.	Општи утисак	4,70
10.	УКУПНА ПРОСЕЧНА ОЦЕНА (просек претходних 10)	4,72

Коментар:

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМЉН. НАУКАМА Б*Сусанна Вукотић*

ИНДИВИДУАЛНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ  
ПРЕДАГОШКОГ РАДА НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Факултет	Пољопривредни факултет
Студијски програм/Модул	Фитомедицина ФМ/08
Назив и број предмета	Драган Радивојевић
Наставник чији се рад вреднује	Воћарство и виноградарство
Број студената који су учествовали у вредновању наставника на овом предмету	8
Број студената који имају обавезу да слушају наставника на овом предмету	

Р.бр.	Тврдње	Просечна оцена
1.	Да ли се настава редовно одржава	а) предавања
		б) консултације
2.	Разумљивост и начин излагања материје предвиђене предметом	4,25
3.	Усаглашеност плана предавања и обима материје предвиђене предметом	4,38
4.	Подстицање студената на активност, критичко размишљање и креативност	4,25
5.	Предавања наставника помажу студенту да лакше савлада материју предвиђену предметом	4,38
6.	Обим и квалитет препоручене литературе	4,25
7.	Наставник даје корисне информације о досадашњем и за будући рад студената	4,38
8.	Наставник одговара на питања и води рачуна о студентским коментарима	4,25
9.	Професионалност и етичност наставника у комуникацији са студентима	4,25
10.	Објективност и непристрасност у оцени знања студената	4,43
11.	Општи утисак	4,57
12.	УКУПНА ПРОСЕЧНА ОЦЕНА (просек претходних 11)	4,38

Коментар:

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМЉИ. НАСТАВНИК В.*Dragan Radivojevic*

ШКОЛСКА 2016/2017. ГОДИНА

Образац 2a

ИНДИВИДУАЛНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ  
ПРЕДАГОШКОГ РАДА НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Факултет	Пољопривредни факултет
Студијски програм/Модул	Фитомедицина ФМ/14
Назив и шифра предмета	Драган Развојевић
Наставник чији се рад вреднује	Воћарство и виноградарство
Број студената који су учествовали у вредновању наставника на овом предмету	69
Број студената који имају обавезу да слушају наставника на овом предмету	

Р.бр.	Тврђење	Просечна оцена
1.	Да ли се настава редовно одржава	
	а) предавања	4,65
	б) консултације	4,58
2.	Разумљивост и начин излагања материје предвиђене предметом	4,38
3.	Усаглашеност плана предавања и обима материје предвиђене предметом	4,3
4.	Подстицање студената на активност, критичко размислање и креативност	4,16
5.	Предавања наставника помажу студенту да лакше савлада материју предвиђену предметом	4,30
6.	Обим и квалитет препоручене литературе	4,28
7.	Наставник даје корисне информације о досадашњем и за будући рад студената	4,38
8.	Наставник одговара на питања и води рачуна о студентским коментарима	4,38
9.	Професионалност и етичност наставника у комуникацији са студентима	4,36
10.	Објективност и непристрасност у оценама студената	4,34
11.	Општи утисак	4,30
12.	УКУПНА ПРОСЕЧНА ОЦЕНА (просек претходних 11)	4,37

Коментар:

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМЉИ. НАПОЉИНА 6*Снежана Савић*



ИНДИВИДУАЛНИ СТАТИСТИЧКИ ИЗВЕШТАЈ О ВРЕДНОВАЊУ  
ПРЕДАГОШКОГ РАДА НАСТАВНИКА УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Факултет	Пољопривредни факултет
Студијски програм/Модул	Фитомедицина ФМ/14
Назив и шифра предмета	Драган Радивојевић
Наставник чији се рад вреднује	Воћарство и виноградарство
Број студената који су учествовали у вредновању наставника на овом предмету	14
Број студената који имају обавезу да слушају наставника на овом предмету	

Р.бр.	Тврдње	Просечна оцена
1.	Да ли се настава редовно одржава	а) предавања 4,71
	б) консултације	4,57
2.	Разумљивост и начин излагања материје предвиђене предметом	4,36
3.	Усаглашеност плана предавања и обима материје предвиђене предметом	4,43
4.	Подстицање студената на активност, критичко размишљање и креативност	4,36
5.	Предавања наставника помажу студенту да лакше савлада материју предвиђену предметом	4,50
6.	Обим и квалитет препоручене литературе	4,50
7.	Наставник даје корисне информације о досадашњем и за будући рад студената	4,57
8.	Наставник одговара на питања и води рачуна о студентским коментарима	4,57
9.	Професионалност и етичност наставника у комуникацији са студентима	4,50
10.	Објективност и непристрасност у оцени знања студената	4,43
11.	Општи утисак	4,36
12.	УКУПНА ПРОСЕЧНА ОЦЕНА (просек претходних 11)	4,49

Коментар:

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
ЗЕМУН, НЕМАНЈИНА 6





## Enzymatic Profile of 'Willamette' Raspberry Leaf and Fruit Affected by Prohexadione-Ca and Young Canes Removal Treatments

Jelena J. Dragišić Maksimović,<sup>\*,†</sup> Milena M. Poledica,<sup>‡</sup> Dragan D. Radivojević,<sup>‡</sup> and Jasminka M. Milivojević<sup>‡</sup>

<sup>†</sup>University of Belgrade, Institute for Multidisciplinary Research, Kneza Višeslava 1a, 11030 Belgrade, Serbia

<sup>‡</sup>University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Department of Fruit Science, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia

**ABSTRACT:** The influence of growth regulator prohexadione-Ca (ProCa) concurrently with young canes removal on the modification of photosynthetic pigments content and antioxidant enzymes (peroxidase, POD; catalase, CAT; polyphenol oxidase, PPO; superoxide dismutase, SOD) activities in leaves and fruits of raspberry (*Rubus idaeus* L.) cultivar 'Willamette' was studied. ProCa increased while canes removal decreased chlorophylls and carotenoids content compared to control. POD, CAT, and PPO activities in leaves after removal of young canes were higher compared to control (2–4 times) which was visually confirmed for POD by isoelectrofocusing. Removal of young canes slightly increased, while ProCa significantly enhanced SOD activity in leaves compared to control (475.10 and 218.38 nkat mg<sup>-1</sup> prot, respectively). Pattern of SOD activity in fruit was similar as in leaf with substantial increase compared to control (about 15 times). Combination of implemented measures increased activity of all enzymes in the leaves and fruits. Our study could provide a better knowledge of the ProCa and canes removal influences on the action of enzymes in order to regulate their activities in fruit products.

**KEYWORDS:** *Rubus idaeus* L., isoelectric focusing, catalase, peroxidase, polyphenol oxidase, superoxide dismutase, carotenoids, chlorophyll

### INTRODUCTION

Many enzymes and secondary metabolites of higher plants have been shown to protect from oxidative stress by quenching free radicals and reactive oxygen species.<sup>1</sup> Antioxidant enzymes may prevent free radical formation or disturb an oxidizing chain reaction to restrict the damage caused by free radicals. The increased intake of healthy foods rich in antioxidants and antioxidant enzymes could reduce the risk of free radical-related health problems.<sup>2</sup> Raspberries are excellent natural source of active ingredients with antioxidant properties and are safe to be used in multiple doses. Our previous study showed that antioxidant activities varied between raspberry cultivars correlating positively with total phenolic or anthocyanin content.<sup>3</sup> However, there is almost no information related to the enzymatic system for detoxification of oxygen in raspberry. Hence the present study was set to determine the engagement of peroxidase (POD), polyphenol oxidase (PPO), catalase (CAT), and superoxide dismutase (SOD) in antiradical activity in raspberry tissue.

Raspberry (*Rubus idaeus* L.) fruit have been reported as the most important sources of antioxidants such as phenolic acids, anthocyanins, and flavonoids. They are also characterized with high oxygen radical scavenging activities and antioxidant enzymes acting as free radical inhibitors, thus providing significant health benefits.<sup>4,5</sup> As well, POD and PPO, together with CAT and SOD, are the principal enzymes which take part in the fruit quality.<sup>6</sup> They can contribute to the flavor, color or nutrient value of fresh and processed fruits<sup>7</sup> via their diverse functions in the processes of ripening, anthocyanin breakdown, lignin-formation, biotic stress protection, etc.<sup>8,9</sup>

Plant growth retardants are widely employed in agricultural and horticultural practice to reduce undesired longitudinal

shoot growth without threatening the plant productivity. Prohexadione-calcium (ProCa) is a new generation growth retardant, which inhibits dioxygenase enzymes activity, as a structural analogue of 2-oxoglutarate,<sup>10</sup> thus affecting both gibberellin and phenolic compounds metabolism.<sup>11</sup> The effect of ProCa treatment on the metabolism of phenolic substances was particularly investigated in the apple tissue, such as developing fruit and leaves<sup>12</sup> but also in the peel.<sup>13</sup> Treatment with ProCa increased the synthesis of chlorogenic acid in the apple fruits but significantly increased contents of other hydroxycinnamic acids in young fruits.<sup>12</sup> ProCa decreased the total phenolic content in the skin and pulp, resulting in lower antioxidant activity of the apples. In the peel, the concentrations of anthocyanins were reduced, since the concentrations of hydroxycinnamic acids, dihydrochalcones and flavan 3-ols were upraised.<sup>13</sup> ProCa modifies flavonoid biosynthetic pathway altering its composition in the apple. With regard to gibberellins, ProCa blocks the last steps of gibberellins biosynthesis thus reducing levels of GA1 and preventing the formation of active forms of gibberellins. That causes accumulation of its inactive precursors GA19 and GA20 which are converted into active gibberellins as ProCa degrades and growth restarts.<sup>14</sup> ProCa reduced vegetative growth as reported in many cultivated species.<sup>15,16</sup> It appears to be particularly effective in shoot growth retardation which comes from shortening of internodes.<sup>17</sup> The positive effect of ProCa on yield, average fruit weight, and fruit quality has also been

Received: February 10, 2017

Revised: June 2, 2017

Accepted: June 5, 2017

Published: June 5, 2017





Contents lists available at ScienceDirect

## Postharvest Biology and Technology

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/postharybio](http://www.elsevier.com/locate/postharybio)

## Effects of 1-methylcyclopropene and diphenylamine on changes in sensory properties of 'Granny Smith' apples during postharvest storage

Nikola Tomic<sup>a,\*</sup>, Dragan Radivojevic<sup>b</sup>, Jasminka Milivojevic<sup>b</sup>, Ilija Djekic<sup>a</sup>, Nada Smigic<sup>a</sup><sup>a</sup> University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Department of Food Safety and Quality Management, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia<sup>b</sup> University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Institute for Horticulture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia

## ARTICLE INFO

## Article history:

Received 7 December 2014

Received in revised form 10 September 2015

Accepted 10 September 2015

Available online 19 September 2015

## Keywords:

Descriptive sensory analysis

'Granny Smith'

1-Methylcyclopropene

Diphenylamine

Tucker-1

PC-ANOVA

## ABSTRACT

The objective of this study was to investigate and compare the effects of 1-methylcyclopropene (1-MCP) and diphenylamine (DPA) postharvest pre-storage treatments on changes in sensory properties of 'Granny Smith' apples during cold storage along with subsequent keeping of fruit at room temperature. Apples were stored in normal atmosphere (NA) at 0–1 °C/90–95 RH and evaluated after 3, 6 and 9 months (after removal from cold storage plus 1, 8 and 15 d at room temperature) by descriptive sensory analysis.

Fourteen of the 17 evaluated attributes, in the form of an unfolded data matrix, were subjected to principal component analysis (Tucker-1). The combination of 11 sensory attributes, which loaded heavily on PC-1, was referred to as 'Freshness' axis. Three-way analysis of variance was applied on PC-1 scores for samples (PC-ANOVA). 1-MCP samples showed relatively low rates of juiciness, cohesiveness, hardness, crunchiness, greenness and sourness reduction during the observed period of storage as compared to Control and DPA samples. All of the evaluated 1-MCP samples practically appeared on the positive side of 'Freshness' axis in principal component space. The highest level of freshness loss during the storage period was observed in Control samples, which suffered changes in quality after the 9 months of storage at such a level that the fruit were decayed and not suitable for consumption. The most resistant to scald forming were 1-MCP treated apples. No scald was found after 9 months of cold storage.

The treatment of 'Granny Smith' apples with 1-MCP can extend the storage time in standard NA storage for at least 3 months without significantly losing freshness even two weeks after removal from cold storage, and is more effective in preserving sensory attributes related to apple freshness when compared with the DPA treatment.

© 2015 Elsevier B.V. All rights reserved.

## 1. Introduction

Apple fruit is the second most produced fruit in Serbia with annual production of over 266 thousand tons (Yearbook, 2012). The production of 'Granny Smith' apples is estimated to be at the level of less than 10% of total apple production in Serbia (no official data available). 'Granny Smith' is a late-ripening apple cultivar valued for its attractive appearance, bright green skin color, white to greenish-white flesh, crunchiness, juiciness, and specific tart flavor, although concentrations of aromatic flavor volatiles are low (Abbott et al., 2004).

Apple quality and sensory characteristics can be influenced by different factors, including maturity, storage conditions and

postharvest treatments (Lu et al., 2012). During postharvest storage a series of physiological disorders can be developed in fruit influencing significant changes in sensory characteristics. 'Granny Smith' is an apple cultivar highly susceptible to disorders during medium to long-term postharvest storage, especially to skin color changes characterized by irregular brown discolorations called superficial scald (Golding, 2004; Whitaker, 2004). These color changes have a negative influence on consumer acceptability and may cause loss of market value (Zanella, 2003). Scald symptoms develop only slowly in cold storage but they rapidly increase in severity within a few days at normal air temperature (Golding, 2004). Typically, early-harvested and less-mature fruit are most susceptible (Ingle, 2010), but scald also may be developed on fully mature fruit (Watkins et al., 1995). Scald has been commercially controlled for years by the postharvest application of diphenylamine (DPA) (Anet, 1974; Huefelin and Cogioia, 1970; Meir and Bramlage, 1988), but since this synthetic antioxidant is considered to be pollutant and health hazard (Drzyzga, 2003) the use of another ethylene inhibitor, 1-methylcyclopropene (1-MCP),

\* Corresponding author. Fax: +381 11 2199711.

E-mail addresses: [ntomic@agrif.bg.ac.rs](mailto:ntomic@agrif.bg.ac.rs) (N. Tomic), [draganr@agrif.bg.ac.rs](mailto:draganr@agrif.bg.ac.rs) (D. Radivojevic), [jasminka@agrif.bg.ac.rs](mailto:jasminka@agrif.bg.ac.rs) (J. Milivojevic), [ilijad@agrif.bg.ac.rs](mailto:ilijad@agrif.bg.ac.rs) (I. Djekic), [nadasmigic@agrif.bg.ac.rs](mailto:nadasmigic@agrif.bg.ac.rs) (N. Smigic).

ORIGINAL ARTICLE

## Does microclimate under grey hail protection net affect biological and nutritional properties of 'Duke' highbush blueberry (*Vaccinium corymbosum* L.)?

Jasminka Milivojević<sup>1</sup>, Dragan Radivojević<sup>1</sup>, Mirjana Ruml<sup>1</sup>, Milena Dimitrijević<sup>2</sup> and Jelena Dragišić Maksimović<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, 11080 Belgrade, Serbia

<sup>2</sup> University of Belgrade, Institute for Multidisciplinary Research, Kneza Višeslava 1a, 11030 Belgrade, Serbia

Received 10 September 2015 – Accepted 1 December 2015

**Abstract – Introduction.** We tested whether the microclimate under grey hail protection nets (HPN) had an influence on the phenology, vegetative and reproductive potential, and fruit quality traits of 'Duke' highbush blueberry (*Vaccinium corymbosum* L.) in two consecutive years (2013, 2014). **Materials and methods.** Light intensity, air temperature and relative humidity were evaluated together with biological properties (flowering and ripening time, bush height and volume, number of flowers and fruits per bush, fruit set percentage, and yield per bush), and fruit quality including biometrical (fruit weight, index of fruit shape and number of seeds per fruit) and nutritional (soluble solid content – SSC, titratable acidity – TA, total anthocyanins content – TACY, total phenolic content – TPC and total antioxidant capacity – TAC) parameters. **Results and discussion.** In both seasons, light was reduced by 5–20% under HPN, whereas daily maximum temperature was 2.4 °C higher in the open field (OF). This caused two days earlier ripening time in OF compared to the HPN. The increased yield per bush under HPN was the result of larger fruit weight. SSC were unaffected by the net in 2013 while in 2014 significantly higher value of SSC was registered under HPN compared to OF. Although apparent differences in TACY and TPC were not observed between the treatments, TAC significantly increased under HPN in 2014. **Conclusion.** The use of grey HPN could be considered as a suitable alternative for the hail protection of highbush blueberry ensuring an increased fruit production without negative effects on their quality.

**Keywords:** Serbia / blueberry / *Vaccinium corymbosum* / protective netting / orchard microclimate / flowering / vegetative growth / fruit quality / phenolics

**Résumé – Le microclimat sous filet anti-grêle gris affecte-t-il les propriétés biologiques et nutritionnelles du bleuët 'Duke' (*Vaccinium corymbosum* L.) ?** **Introduction.** Cette étude a vérifié si le microclimat sous filet de protection anti-grêle (HPN) coloré influençait la phénologie, les potentiels de végétation et de reproduction, et les critères de qualité des fruits du bleuët en corymbe 'Duke' (*Vaccinium corymbosum*) durant deux années consécutives (2013, 2014). **Matériel et méthodes.** L'intensité lumineuse, la température de l'air et l'humidité relative ont été mesurées conjointement avec les caractéristiques biologiques (durées de floraison et de maturation, hauteur et volume de végétation, nombre de fleurs et de fruits par pied, pourcentage de nouaison et rendement par pied), les critères de qualité biométrique (poids moyen d'un fruit, indice de forme et nombre de graines par fruit) et nutritionnelle des fruits (teneur en matières solubles – SSC, acidité – TA, teneur en anthocyanes totales – TACY, contenu phénolique – PTC et la capacité antioxydante totale – paramètres TAC). **Résultats et discussion.** Sur les deux saisons, l'intensité lumineuse a été réduite de 5 à 20% sous filet HPN, alors que la température maximale quotidienne a été supérieure de 2,4 °C à celle du plein champ (OF). Les filets HPN ont hâté la maturité des fruits de deux jours. Le rendement par pied sous HPN par rapport à OF s'est accru grâce à un poids moyen des fruits supérieur. La teneur en matières solubles des fruits n'a pas été affectée par le filet en 2013 alors qu'en 2014 elle a été nettement plus élevée sous HPN rapport à OF. Bien qu'aucunes différences notables n'ont été observées en TACY et PTC entre les traitements, la capacité anti-oxydante totale (TAC) a augmenté de façon significative sous HPN en 2014. **Conclusion.** L'utilisation de filets gris HPN peut être considérée comme une solution appropriée en protection anti-grêle des bleuëts tout en assurant une production accrue de fruits et sans effets négatifs sur leur qualité.

**Mots clés :** Serbie / bleuët / *Vaccinium corymbosum* / filet de protection / microclimat en verger / floraison / croissance / qualité des fruits / composés phénoliques

\* Corresponding author: draxy@imsi.bg.ac.rs



## Comparison of metatritron efficiency for postbloom thinning of young 'Gala' and 'Golden Delicious' apple trees

 Dragan RADIVOJEVIC<sup>1\*</sup>, Jasminka MILIVOJEVIC<sup>1</sup>, Milos PAVLOVIC<sup>1</sup>, Matej STOPAR<sup>2</sup>
<sup>1</sup>Department of Fruit Science, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Belgrade, Serbia

<sup>2</sup>Department of Fruit Growing, Viticulture and Oenology, Agricultural Institute of Slovenia, Ljubljana, Slovenia

Received: 07.02.2019

Accepted/Published Online: 15.08.2019

Final Version: 07.02.2020

**Abstract:** The aim of this study was to evaluate the thinning efficacy of metatritron applied either alone (single or double application) or in combination with 6-benzyladenine (BA) or naphthalene acetic acid (NAA) in young 'Gala' and 'Golden Delicious' apple trees. The experiment was carried out during the first three crop seasons, 2014, 2015, and 2016, at the commercial orchard located on the mountain Fruška Gora, Serbia. Application of chemical thinners was carried out at two fruit diameter stages (6–9 and 12–15 mm). The number of fruit and yield per tree, fruit size distribution, parameters of fruit ripeness, and return bloom were assessed. Single metatritron treatments were effective when the weather conditions were favourable on the day of application and 3 days after (minimum night temperature >10 °C, maximum daily temperature >20 °C) regardless of fruit diameter stages. A reduction in fruit number per tree was followed by an increase in mean fruit weight. Double metatritron application at lower concentration caused relatively stable thinning activity during the whole experimental period in both cultivars tested. Metatritron combined with either BA or NAA at standard rates significantly reduced the negative influence of low temperature on metatritron thinning activity in the first experimental year. These treatments slightly influenced overthinning in 'Gala' trees if applied when the air temperature was too high (minimum night temperature >15 °C, maximum daily temperature >25 °C). Repeated metatritron treatment and treatments in which metatritron was combined with BA and NAA resulted in an increase in fruit size and share of large fruit in the total yield during the whole experimental period in both cultivars tested. A reduction in fruit number per tree affected by these treatments was followed by increasing flowering intensity in the subsequent year, with the exception of double metatritron application to 'Golden Delicious' trees in the last experimental year. Fruit maturity parameters were slightly different under the influence of metatritron treatments.

**Key words:** Metatritron, alpha-naphthylacetic acid, 6-benzyladenine, crop load, fruit quality, return bloom

### 1. Introduction

Establishing new apple orchards using well-feathered apple trees has recently become common practice. In favourable growing conditions, these trees can produce high yield in the second leaf, achieving full productivity in the fourth leaf (Radivojevic et al., 2014). High-quality trees of the cultivars 'Gala' and 'Golden Delicious' during the establishing period frequently produce an excessive number of fruitlets but this can be insufficient to guarantee fruit of good marketable size at harvest (Bregoli et al., 2007). Furthermore, an unwanted excessive number of fruit per tree during that period can reduce the growth of a young tree and delay the achievement of maximum tree size. Because of this, trees require adequate thinning to reach marketable fruit sizes and regular yields by preventing alternate bearing (Maas, 2006). In mature orchards chemical fruit thinning is a major cultural practice (Bound, 2006; Dorogoni and Lezzer, 2007), but

in young apple orchards hand fruit thinning is usually done. However, due to the increasing lack of seasonal workers and high labour costs, this job is becoming unrealistic, especially in large areas (Radivojevic et al., 2011). Moreover, hand thinning is usually carried out after June-drop, by which time only increases in fruit size are achieved and there is no reduction in alternate bearing (Maas, 2006). Chemical thinning, as compared to hand thinning, is a quick operation and allows thinning fruit at the right moment, guaranteeing better fruit quality and significantly reducing labour costs (Costa et al., 2006). In young apple orchards chemical thinning has to be regularly performed and start in the second leaf, whereby different chemicals can be applied either alone or in combination in order to improve reliability and thinning efficacy (Verjans et al., 2018). Plant growth regulators such as auxins and cytokinins have become essential in commercial apple production (Brunner, 2014; Stern, 2015). However,

\* Correspondence: draganr@agrif.bg.ac.rs





## Does plant growth and yield affected by Prohexadione Ca cause changes in chemical fruit composition of 'Loch Ness' and 'Triple Crown' blackberries?

J. Milivojević<sup>1</sup>, D. Radivojević<sup>1</sup>, J. Dragišić Maksimović<sup>2</sup>, R. Veberić<sup>3</sup> and M. Mikulić-Petkovšek<sup>3</sup>

<sup>1</sup> University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Belgrade, Republic of Serbia

<sup>2</sup> University of Belgrade, Institute for Multidisciplinary Research, Belgrade, Republic of Serbia

<sup>3</sup> University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department of Agronomy, Ljubljana, Slovenia

### Summary

Two semi-erect blackberry cultivars, 'Loch Ness' and 'Triple Crown', were used to investigate the effect of Prohexadione-Ca (ProCa) on vegetative growth, generative potential and fruit quality parameters. ProCa reduced the cane and internode length, but increased the node number per meter of cane length in both cultivars. ProCa application enhanced the number of fruiting branches and yield per bush in the following year. Fruit weight, number of drupelets per fruit, fruit shape index, content of soluble solids, shikimic acid and some phenolics were significantly increased by ProCa. ProCa-cultivar interaction was significant regarding the content of quercetin-3-rutinoside and procyanidin trimer. 'Loch Ness' had approximately 40% higher yields per bush and contained abundant quantities of anthocyanins and flavonols, whereas larger fruits and higher content of primary metabolites, some flavanols and total hydroxycinnamic acid derivatives were found in 'Triple Crown'. According to obtained results, the ProCa application at the rate from 100 to 200 mg L<sup>-1</sup> is able to establish acceptable growth control without negative effects on yield and chemical fruit composition.

### Keywords

growth retardant, fruit quality, organic acids, phenolic compounds, productivity, *Rubus* Watson, sugars, vegetative potential

### Introduction

Semi-erect thornless blackberries (*Rubus* subgenus *Rubus* Watson), such as the two cultivars investigated in this study, have a clearly defined growth cycle. These biennial-fruiting cultivars possess an intensive vegetative primocane growth in the first year. Primocanes grow in length and buds develop in the leaf axils. In temperate regions, cane extension growth diminishes in late summer or fall and process of 'flower initiation' begins in axillary buds on the primocanes (Takeda et al., 2003). The following year, when reproductive growth resumes, these canes produce flowers and become floricanes. Fruiting branches emerge from axillary buds on main and lateral branches of floricanes, which die out soon after fruiting and should be removed at any time before spring.

As both types of cane simultaneously exist in the hedgerow, there is a large competition between the vegetative

### Significance of this study

*What is already known on this subject?*

- Prohexadione-Ca (ProCa) is applied to agronomic and horticultural crops to reduce unwanted longitudinal shoot growth without lowering productivity.

*What are the new findings?*

- The application of this compound is able to establish growth control of blackberries without negative effects on yield and fruit quality.

*What is the expected impact on horticulture?*

- Modification of vegetative primocane growth during the first season, aiming at increased quantity and quality of fruits in the next season.

growth of primocanes and the reproductive phase of floricanes. Primocanes, which begin to grow first, could reduce both sunlight interception and its within-hedgerow distribution. Sunlight distribution influences both the flower initiation in primocanes and the level of productivity and fruit quality on floricanes, particularly size, colour, and soluble solids content (Miller and Tworowski, 2003).

Plant growth retardants are applied to agronomic and horticultural crops to reduce unwanted longitudinal shoot growth without lowering plant productivity. Prohexadione-Ca (ProCa) is a new-generation gibberellin biosynthesis inhibitor that has low toxicity and persistence in the plant (Mandemaker et al., 2005). Recent studies have highlighted the growth retardants application on different fruit crops, such as apple (Ramírez et al., 2010), pear (Smit et al., 2005), sweet cherry (Jacyna and Lipa, 2010), avocado (Mandemaker et al., 2005), strawberry (Black, 2006; Hytönen et al., 2009) and raspberry (Poledica et al., 2012). The application of ProCa on blackberries has not been studied yet. Research of Poledica et al. (2012) indicates that ProCa significantly reduced cane length and diameter of raspberry cv. Willamette, whereas node number per meter of cane length and yield per cane were significantly increased. In the same aspect, planting year ProCa application was studied in strawberries to reduce the runnering and increase the number of crown branches which was correlated with increased number of inflorescences and, consequently, berry yield in the following year (Hytönen et al., 2009). According to Mikulić-Petkovšek et al. (2009), ProCa treatment also affected the metabolism of phenolic substances in the developing fruit and leaves of





## Quality perception throughout the apple fruit chain

Ilija Djekic<sup>1</sup> · Dragan Radivojevic<sup>2</sup> · Jasminka Milivojevic<sup>2</sup>

Received: 8 April 2019 / Accepted: 24 July 2019 / Published online: 31 July 2019  
© Springer Science+Business Media, LLC, part of Springer Nature 2019

### Abstract

Quality is considered as the main attribute for differentiating food products and/or food services. The objective of this study was to examine how different actors in the apple fruit chain perceive quality. This research included perception of quality evaluated by 38 orchards, cold storages, and retailers and 287 consumers, using two methods. Direction from the orchard to the consumer covered 'customer-supplier' method analyzing their viewpoints in different stages of the fruit chain. Backwards, from the consumers to the orchards, method employed was quality function deployment. Orchard-cold storage comparison highlighted that orchards recognize apple cultivar and yield as the most important quality attributes while cold storages focus on handling of fruit and share of first-class apples. Quality aspects important in the cold storages-retailers evaluation emphasize type of cold storage and presence of fruit defects compared to apple cultivar and ratio between quality and price. Retailer-consumer comparison showed that retailers focus on packaging and ratio between quality and price while consumers beside fruit price focus on assortment and product placement at point of sale. Quality function deployment displayed transformation of quality attributes from juiciness (consumer), advising at point of sale (retailer), apple cultivar (cold storage), to production systems at apple orchards. The results suggest that there are different views on quality by all actors in the apple fruit chain from internal quality parameter such as juiciness to production systems employed at orchards.

**Keywords** Apple fruit · Quality characteristics · Quality function deployment · Customer-supplier relationship · Fruit chain

### Introduction

Apples are considered as one of the most cultivated and consumed fruits across the globe [1]. The apple industry is facing a price-quality challenge as a result of intense competition where producers need to deliver high quality apples at a customer acceptable price [2, 3]. Harvesting apples at appropriate time maintains their quality parameters such as taste, size, shape and nutritional parameters [4]. However, quality of harvested apples is influenced by many factors, associated with the cultivar, post-harvest treatments and storage conditions [5]. Occurrence of physical damages during harvesting, grading, packing and distribution throughout

long fruit supply chains cause downgrading and postharvest losses [6].

Perception of food quality has evolved over the years, and it became a multidimensional and a dynamic concept [7]. Kyriacou and Rouphael [8] define quality of fruits as a "dynamic composite of the physicochemical properties pertaining to horticultural commodities and consumer perception". However, expectations differ depending on the point of view along the fruit chain [9] due to various set of factors such as external quality characteristics that influence the market value of fruit, technological characteristics necessary for further fruit processing, internal quality characteristics such as nutritional value, and sensory characteristics such as taste, odor, shape and color [10]. Different actors within the fruit supply chain such as growers, packers, distributors and/or wholesalers, retailers, shelf stockers, shopper, and finally the consumers act as a customer in relation to the proceeding chain member and have a different quality perspective [11].

Holmen and Kristensen [12] suggest the usage of quality function deployment (QFD) for analyzing interactions between the customers and suppliers throughout the food chain. QFD is a recognized as a quality tool that translates

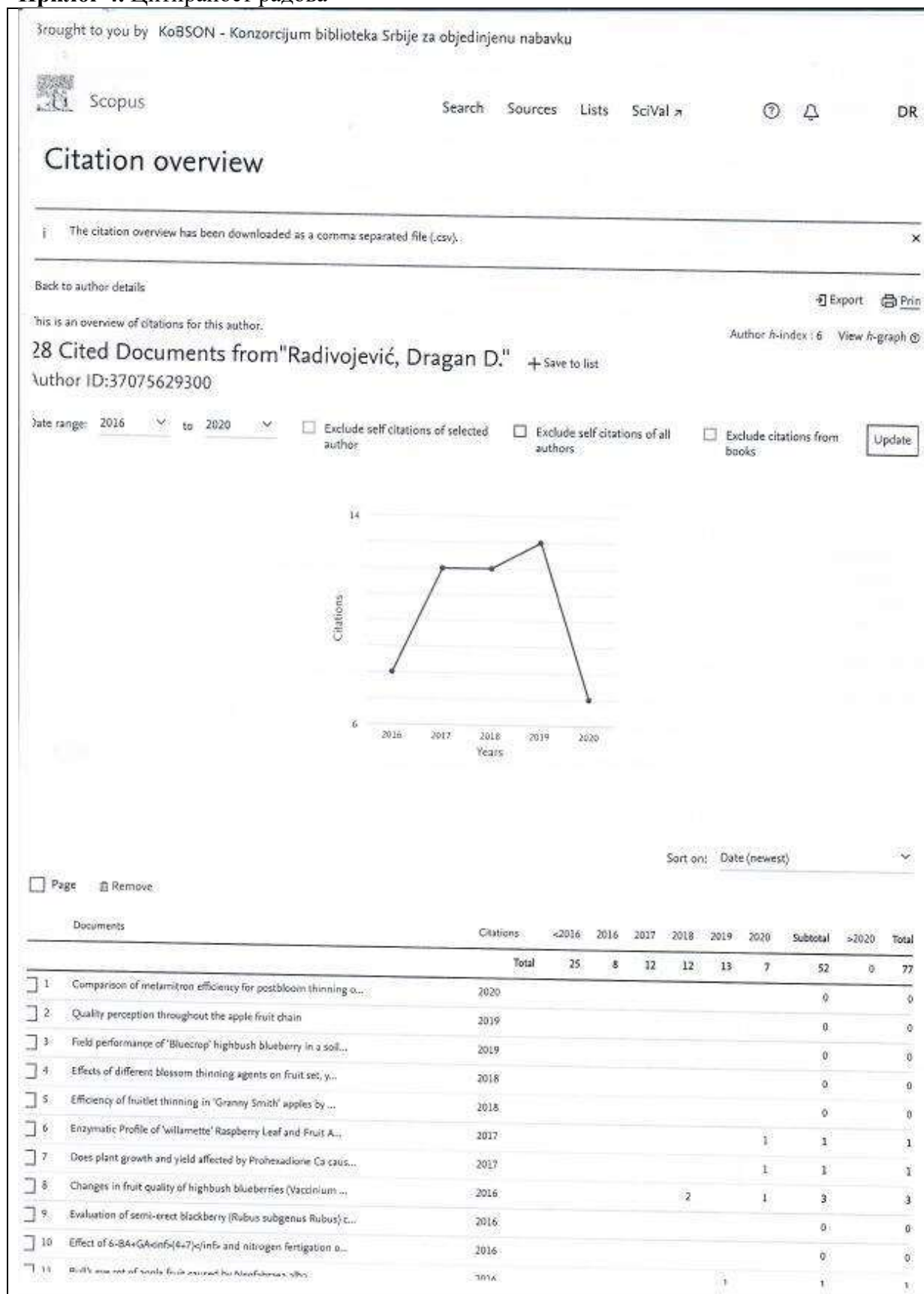
✉ Ilija Djekic  
idjekic@agrif.bg.ac.rs; idjekic@mts.rs  
http://www.agrif.bg.ac.rs

<sup>1</sup> Institute of Food Technology and Biochemistry, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Nemanjina 6, Zemun, Belgrade 11080, Republic of Serbia

<sup>2</sup> Institute of Horticulture, Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Belgrade, Republic of Serbia



## Прилог 4. Цитираност радова



		Total	25	8	12	12	13	7	52	0	7
<input type="checkbox"/> 12	'Lenka', a new sour cherry cultivar from Serbia	2016							0		
<input type="checkbox"/> 13	Does microclimate under grey hail protection net affect biol...	2016				1			1		
<input type="checkbox"/> 14	Effects of 1-methylcyclopropene and diphenylamine on changes...	2016			3	2	2		7		
<input type="checkbox"/> 15	Comparison of field performance and fruit quality of two day...	2015							0		
<input type="checkbox"/> 16	Effects of partial rootzone drying and deficit irrigation of...	2015							0		
<input type="checkbox"/> 17	Variation in Nutritional Quality and Chemical Composition of...	2015			1		1		2		
<input type="checkbox"/> 18	Impact of early cropping on vegetative development, Producti...	2014			2	1	4		7		
<input type="checkbox"/> 19	Volatile compounds in Medlar fruit ( <i>Mespilus germanica</i> L.) ...	2013	1						0		
<input type="checkbox"/> 20	Effect of crop load on apple tree growth and productivity in...	2012							0		

Display: 20 results per page

1 2

Top of page

#### About Scopus

What is Scopus  
Content coverage  
Scopus blog  
Scopus API  
Privacy matters

#### Language

日本語に切り替える  
切换到简体中文  
切换到繁体中文  
Русский язык

#### Customer Service

Help  
Contact us

ELSEVIER

[Terms and conditions](#) [Privacy policy](#)

Copyright © Elsevier B.V. All rights reserved. Scopus® is a registered trademark of Elsevier B.V.

We use cookies to help provide and enhance our service and tailor content. By continuing, you agree to the use of cookies.

RELX

## Web of Science


[Search](#)
[Search Results](#)
[Tools](#)
[Searches and alerts](#)
[Search History](#)
[Marked List](#)
24

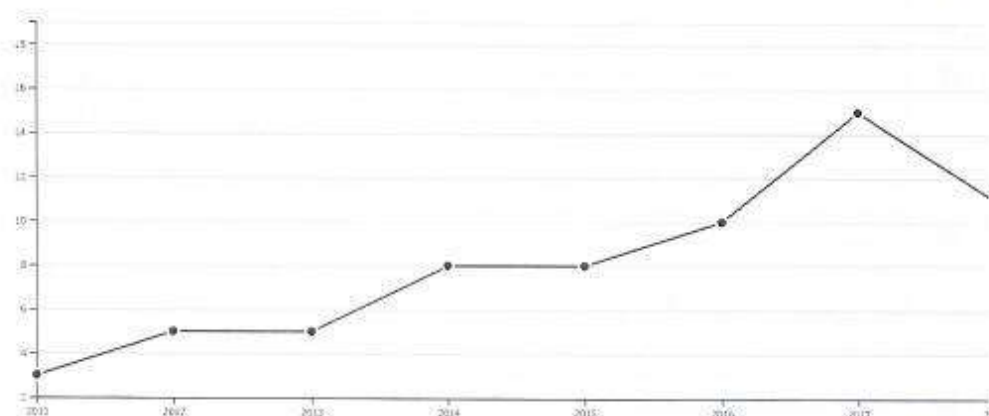
## Citation report for 26 results from Web of Science Core Collection between 1996 and 2020 Go

You searched for: AUTHOR: (Radivojevic D) ...More

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Export Data: [Save to Excel File](#)

Sum of Times Cited per Year

Sort by: Times Cited Date [More](#)

1 of 3

How are these totals calculated?

2016	2017	2018	2019	2020	Total	Average Citations per Year
10	15	11	18	5	88	8.80

Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report

or restrict to items published between 1996 and 2020 Go

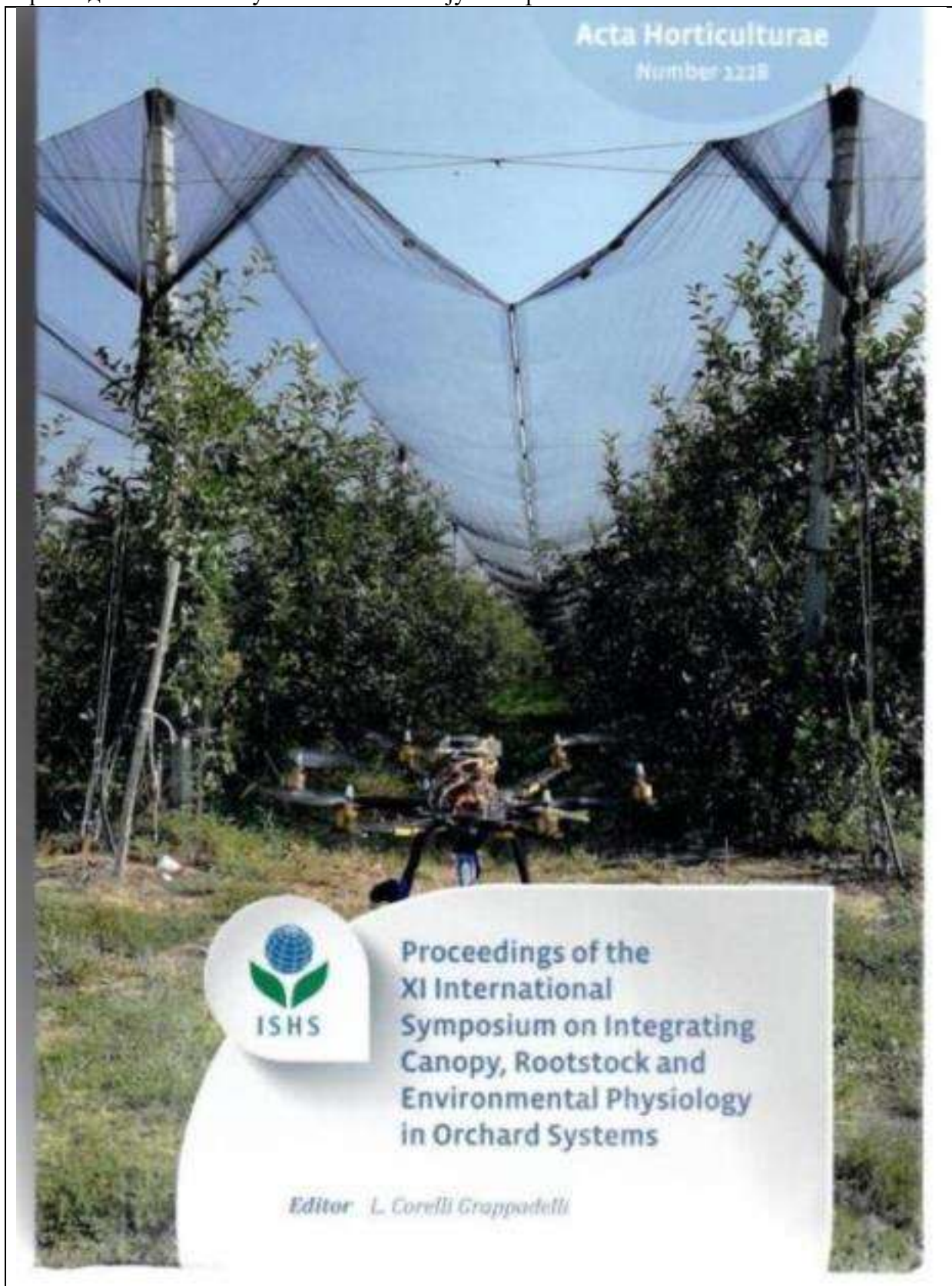
1

4 1 4 0 0 24 2.19

<input checked="" type="checkbox"/>	1.	Biochemical Properties of Red Currant Varieties in Relation to Storage	2	3	2	3	1	19	1.90
		By: Bjordjevic, Boban; Savikin, Katarina; Zidunic, Gordana; et al. PLANT FOODS FOR HUMAN NUTRITION Volume: 65 Issue: 4 Pages: 326-332 Published: DEC 2010							
<input type="checkbox"/>	2.	Generative and fruit quality characteristics of primocane fruiting red raspberry cultivars							
		By: Milivojevic, Jasminka M.; Nikolic, Mihailo D.; Maksimovic, Jelena J.; Dragisic, et al. TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE AND FORESTRY Volume: 35 Issue: 3 Pages: 289-296 Published: 2011							
<input type="checkbox"/>	3.	Impact of early cropping on vegetative development, productivity, and fruit quality of Gala and Braeburn apple trees	3	2	0	5	2	15	2.14
		By: Radivojevic, Dragan D.; Milivojevic, Jasminka M.; Opornica, Cedo D.; et al. TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE AND FORESTRY Volume: 38 Issue: 6 Pages: 773-780 Published: 2014							
<input type="checkbox"/>	4.	Effects of 1-methylcyclopropene and diphenylamine on changes in sensory properties of 'Granny Smith' apples during postharvest storage	0	4	2	2	0	8	1.60
		By: Tomic, Nikola; Radivojevic, Dragan; Milivojevic, Jasminka; et al. POSTHARVEST BIOLOGY AND TECHNOLOGY Volume: 112 Pages: 233-240 Published: FEB 2016							
<input type="checkbox"/>	5.	Prohexadione-Ca and young cane removal treatments control growth, productivity, and fruit quality of the Willamette raspberry	0	3	0	1	0	7	0.78
		By: Polodica, Milena M.; Milivojevic, Jasminka M.; Radivojevic, Dragan D.; et al. TURKISH JOURNAL OF AGRICULTURE AND FORESTRY Volume: 36 Issue: 6 Pages: 680-687 Published: 2012							
<input type="checkbox"/>	6.	Variation in Nutritional Quality and Chemical Composition of Fresh Strawberry Fruit: Combined Effect of Cultivar and Storage	0	2	0	3	1	6	1.00
		By: Maksimovic, Jelena Dragisic; Polodica, Milena; Mulandzic, Dragosau; et al. PLANT FOODS FOR HUMAN NUTRITION Volume: 70 Issue: 1 Pages: 77-84 Published: MAR 2015							
<input type="checkbox"/>	7.	Does microclimate under grey hail protection net affect biological and nutritional properties of 'Duke' highbush blueberry (Vaccinium corymbosum L.)?	0	0	1	2	0	3	0.60
		By: Milivojevic, Jasminka; Radivojevic, Dragan; Ruml, Mirjana; et al. FRUITS Volume: 71 Issue: 3 Pages: 163-170 Published: MAY-JUN 2016							
<input type="checkbox"/>	8.	Changes in fruit quality of highbush blueberries (Vaccinium corymbosum) during the ripening season	0	0	2	0	1	3	0.60
		By: Milivojevic, J.; Radivojevic, D.; Nikolic, M.; et al. Conference: 3rd Balkan Symposium on Fruit Growing Location: Belgrade, SERBIA Date: SEP 16-18, 2015 Sponsor(s): Int Soc Horticultural Sci III BALKAN SYMPOSIUM ON FRUIT GROWING Book Series: Acta Horticulturae Volume: 1139 Pages: 657-664 Published: 2016							
<input type="checkbox"/>	9.	Enzymatic Profile of 'Willamette' Raspberry Leaf and Fruit Affected by Prohexadione-Ca and Young Canes Removal Treatments	0	0	0	1	0	1	0.25
		By: Maksimovic, Jelena J.; Dragisic, Polodica, Milena M.; Radivojevic, Dragan D.; et al. JOURNAL OF AGRICULTURAL AND FOOD CHEMISTRY Volume: 65 Issue: 24 Pages: 5034-5040 Published: JUN 21 2017							
<input type="checkbox"/>	10.	Bull's eye rot of apple fruit caused by Neofabraea alba	0	0	0	1	0	1	0.20
		By: Vico, I.; Duduk, N.; Vasic, M.; et al. Conference: 3rd Balkan Symposium on Fruit Growing Location: Belgrade, SERBIA Date: SEP 16-18, 2015 Sponsor(s): Int Soc Horticultural Sci							



**Прилог 5.** Саопштено минимум 5 радова на међународним или домаћим скуповима (категорије М31-М34 и М61-М64) од којих један мора да буде пленарно предавање или предавање по позиву на међународном или домаћем научном скупу од избора у претходно звање из научне области за коју се бира



PROCEEDINGS OF THE  
**XI International Symposium on  
Integrating Canopy, Rootstock and  
Environmental Physiology in Orchard  
Systems**

Bologna, Italy  
August 28-September 2, 2016

**Convener**  
*L. Corelli Grappadelli*

ISHS Division Physiology and Plant-Environmental Interactions of  
Horticultural Crops in field Systems  
ISHS Working Group Environmental Physiology and Developmental Biology  
ISHS Working Group Orchard and Plantation Systems  
ISHS Working Group Rootstock Breeding and Evaluation

# **XI International Symposium on Integrating Canopy, Rootstock and Environmental Physiology in Orchard Systems**

## **Convener**

L. Corelli Grappadelli

*Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agroalimentari, Università di Bologna, Italy*

## **Scientific Committee**

R. Bastias, *University of Concepción, Chile*

D. Close, *University of Tasmania, Australia*

T. DeJong, *University of California Davis, USA*

B. Dichio, *University of Basilicata, Italy*

T. Einhorn, *Michigan State University, USA*

G. Fazio, *USDA-ARS, USA*

P. Inglese, *University of Palermo, Italy*

G. Lopez, *ITK, France*

P. Losciale, *CREA-EAA, Italy*

L. Manfrini, *University of Bologna, Italy*

J. Marsal<sup>1</sup>, *IRTA, Spain*

B. Morandi, *University of Bologna, Italy*

S. Musacchi, *Washington State University, USA*

G. Reighard, *Clemson University, USA*

W. Steyn, *HortGro, South Africa*

M. Tagliavini, *Free University of Bolzano, Italy*

S. Tustin, *Plant and Food Research, New Zealand*

B. van Hooijdonk, *Plant and Food Research, New Zealand*

J. Vercammen, *Pcfruit, Belgium*

M. Whiting, *Washington State University, USA*

J. Wünsche, *University of Hohenheim, Germany*

E. Zurawicz, *Research Institute of Horticulture, Poland*

## **Organizing Committee**

L. Corelli Grappadelli, *Convener, University of Bologna, Italy*

A. Boini, *University of Bologna, Italy*

K. Bresilla, *University of Bologna, Italy*

L. Manfrini, *University of Bologna, Italy*

B. Morandi, *University of Bologna, Italy*

G.D. Perulli, *University of Bologna, Italy*



# Efficiency of fruitlet thinning in 'Granny Smith' apples by use of met amitron

D. Radivojević<sup>1</sup>, J. Milivojević<sup>1</sup>, C. Oparnica<sup>1</sup> and G. Zabrkić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Belgrade, Serbia; <sup>2</sup>PIK "Južni Banat", Bela Crkva, Serbia.

## Abstract

In this paper the results of chemical fruit thinning in the apple cultivar 'Granny Smith' carried out with the herbicide Brevis® containing 150 g kg<sup>-1</sup> of met amitron as the active ingredient are reported. In two treatments, the effect of this compound was enhanced by NAA (1-naphthaleneacetic acid). This study was conducted in a commercial apple orchard of PIK "Južni Banat" located in Bela Crkva (Serbia), in two consecutive years (2013, 2014). The planting distance was 3.3×0.8 m (3878 trees ha<sup>-1</sup>) and trees were trained as slender spindle. Brevis® was sprayed when central fruits in the clusters were 12-14 mm in diameter. Applied treatments in 'Granny Smith' were as follows: control, 150, 188, 225, 150 mg L<sup>-1</sup> of met amitron + 5 mg L<sup>-1</sup> NAA and 225 mg L<sup>-1</sup> met amitron + 5 mg L<sup>-1</sup> NAA. Spraying volume was 800 L ha<sup>-1</sup> in all applied treatments. Met amitron expressed a positive influence on crop load in both investigated years. Treatments containing met amitron alone provided large yield consisting of a high percentage of first quality fruit. The effect of met amitron could be enhanced by mixing with NAA.

**Keywords:** Brevis, chemical thinning, yield, fruit quality

## INTRODUCTION

Fruit thinning of apples is essential for achieving adequate fruit size and quality. Hand thinning continues to be widely practiced, but increasing costs and decreasing availability of labour accentuate the appeal for chemical thinning agents (Lafer, 2010). Although 'Granny Smith' apple belongs to the group of cultivars which are "easy to thin", regular and high yield and good fruit size may be achieved only by using reliable chemical thinners. Several chemical thinning agents are currently available, but not all may remain on the market. Since carbaryl, as the only effective fruit-thinning chemical, is not currently available in Europe because of its toxicity to bees, an alternative carbaryl-free strategy based on the tankmix of NAA and BA is mainly used (Dorigoni and Lezzer, 2007). The effect of these two chemical thinning agents can be erratic due to the high dependence on temperature at the moment of spraying. Recent studies have revealed that met amitron, a commonly used herbicide that at low dosage reduces photosynthesis, may be an effective thinner (Clever, 2007; Basak, 2011; Greene, 2014). Therefore, the aim of this study was to evaluate the thinning capability of met amitron applied to 'Granny Smith' apple at low concentration alone or in combination with NAA.

## MATERIALS AND METHODS

This study was conducted in a commercial orchard of 'Granny Smith' apple located in Bela Crkva (Serbia), in two consecutive years (2013, 2014). The orchard was established in 2009 with a planting distance of 3.3×0.8 m (3878 trees ha<sup>-1</sup>). A slender spindle growing system was applied. Brevis® (ADAMA Agricultural Solutions Ltd.), containing 150 g kg<sup>-1</sup> of met amitron as the active ingredient, was used for spraying when central fruits in the clusters were 12-14 mm in diameter. The following treatments were applied:

1. control (untreated trees);
2. 150 mg L<sup>-1</sup> of met amitron (M 150);
3. 188 mg L<sup>-1</sup> of met amitron (M 188);
4. 225 mg L<sup>-1</sup> of met amitron (M 225);



Acta Hortic. 1228. ISHS 2016. DOI: 10.17660/ActaHortic.2016.1228.65  
Proc. XI Int. Symp. on Integrating Canopy, Rootstock and  
Environmental Physiology in Orchard Systems  
Ed.: L. Corelli Grappadello

439





1<sup>st</sup> INTERNATIONAL APPLE SYMPOSIUM

# Abstract Book



October 10–16, 2016

Yangling, Shaanxi, China

<b>Sponsor</b>	International Society for Horticultural Science Chinese Society for Horticultural Science Chinese Academy of Engineering
<b>Support Unit</b>	Chinese Ministry of Agriculture Shaanxi Provincial Government The Chinese People's Association For Friendship With Foreign Countries
<b>Organizer</b>	Northwest A&F University Department of Agriculture of Shaanxi Province Administration of Fruit Industry of Shaanxi Province Yan'an Municipal People's Government Yangling District Management Committee
<b>Co-organizer</b>	Baoji Municipal People's Government Tongchuan Municipal People's Government Luochuan County People's Government Baota District People's Government Qianyang County People's Government Yaozhou District People's Government Hubei Xinyangfeng Fertilizer Co. Ltd Shaanxi Fujia Agricultural Material Co. Ltd Apple Collaborative Innovation Center of Beijing China Agricultural University Yangling Vocational Technical College Shandong Agricultural University
<b>Convener</b>	Zhenhai Han; Fengwang Ma; Stuart Tustin

## Effect of chemical thinning by hormonal agents on yield and fruit quality in young apple orchard

Dragan Radivojević<sup>1</sup>, Jasminka Radivojević<sup>1</sup>, Goran Zabricki<sup>2</sup>, Miroslav Nikolic<sup>3</sup>

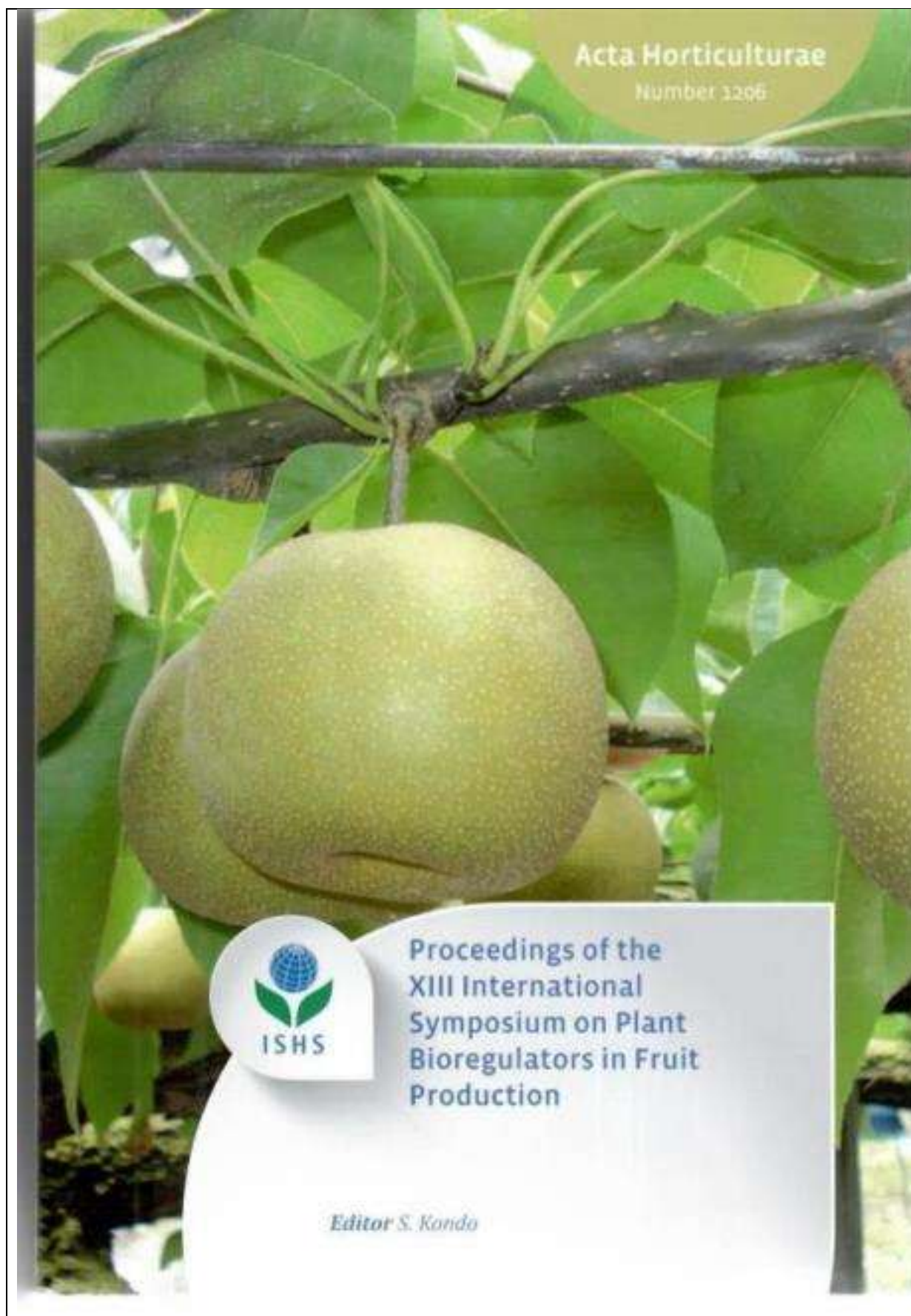
<sup>1</sup>University of Belgrade-Faculty of agriculture, Nemanjina 6, 11080, Belgrade, Serbia

<sup>2</sup>PIK Jucni Banat, Ekstravilan bb, 26340 Bela Crkva, Serbia

<sup>3</sup>Gruza Agrar, Balosava bb, 34230 Gruza, Serbia

This research was conducted to study the effects of three hormonal agents (NAD, NAA and BA) on productivity and fruit quality of 'Golden Delicious' and 'Granny Smith' apples in the third and the fourth leaf. Studies were carried out at a commercial apple orchard located in *Bela Crkva* (Serbia), in two consecutive years (2011, 2012). Both cultivars were grafted on M9 rootstock with applied planting distance of 3.3 x 0.8 m and slender spindle growing system. Chemical agents were used alone or in combination at different rates. NAD was used after the flowering, whereas BA and NAA were applied at 12-14 mm king fruit diameter. In 'Golden Delicious', the most prominent effect on thinned fruit number were obtained by treatment NAA (10 and 15 mg l<sup>-1</sup>) + BA (100 and 150 mg l<sup>-1</sup>), as well as by NAD (85 mg l<sup>-1</sup>) + BA (200 mg l<sup>-1</sup>) treatment in both studied years. These treatments caused decreasing of yield per tree, but the fruit weight and share of the first class of fruit in total yield were significantly increased. Applied hormonal agents did not significantly decrease the fruit number per tree in 'Granny Smith'. However, higher yield per tree was registered due to increased fruit weight in all treatments, except for treatment NAA (10 mg l<sup>-1</sup>) + BA (50 mg l<sup>-1</sup>). In the next year, both fruit number and yield per tree were significantly decreased by the following single treatments: BA (150 mg l<sup>-1</sup>) and NAA (15 mg l<sup>-1</sup>) or by next combined treatments: NAD (50 mg l<sup>-1</sup>) + BA (100 mg l<sup>-1</sup>) and NAA (5 mg l<sup>-1</sup>) + BA (150 mg l<sup>-1</sup>). These treatments also increased significantly the fruit weight compared to control (untreated trees).

**Keywords:** chemical thinning, NAD, NAA, BA, Golden Delicious, Granny Smith





## XIII International Symposium on Plant Bioregulators in Fruit Production

### Convenor

S. Kondo, Graduate School of Horticulture, Chiba University, Japan

### Scientific Committee

- G. Costa, University of Bologna, Italy  
 M. Fidelebas, University of California Davis, USA  
 C. Honda, University of Tokyo, Japan  
 N. Iwatsuki, Meiji University, Japan  
 N. Kurioka, Sogei University, Japan  
 S. Matsumoto, Nippon University, Japan  
 S. McArthur, Plant BioScience, USA  
 S. Mitra, Chair ISHS Section Tropical and Subtropical Fruits, India  
 A. Pechsant, Mahidul University, Thailand  
 H. Ramirez, Universidad Autonoma Agraria Antonio Narro, Mexico  
 C. Sams, University of Tennessee, USA  
 S. Setba, Mae Fah Lueang University, Thailand  
 V. Sriwong, King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand  
 S. Sugaya, University of Tsukuba, Japan

### Organizing Committee

- S. Kondo, Chiba University, Japan  
 H. Obara, Chiba University, Japan  
 K. Obara, Chiba University, Japan  
 T. Saito, Chiba University, Japan  
 S. Sugaya, University of Tsukuba, Japan  
 T. Moriyasu, Institute of Fruit Tree and Tea Science, NARO, Japan  
 Y. Nakamura, Institute of Fruit Tree and Tea Science, NARO, Japan  
 C. Honda, University of Tokyo, Japan  
 T. Otsuka, Nihon Nohyoku Co., Japan  
 M. Minami, Meiji Seika Pharma Co., Japan  
 T. Sasaki, Ichihara Sangyo Co., Japan  
 G. Xu, Shenyang Agricultural University, China  
 J. Haderg, Nanjing Agricultural University, China

### Sponsors and Supporters

- Agro-Kansho  
 Chiba University  
 Chiba Convention Bureau and International Center  
 Chiba Prefecture  
 Ichihara Sangyo Kaisha  
 Japan Association for Advancement of Phyto-Regulators  
 Japanese Society for Horticultural Science  
 Kyowa Hakko Ito  
 Matsubara  
 Meiji Seika Pharma  
 Minami Fudensan  
 Nihon Nohyoku  
 Nissin Chemical Industries  
 Zeon

### Acknowledgements

We thank those scientists who served as chairman of the oral sessions in the symposium:

- F. Costa, Italy  
 M. Fidelebas, USA  
 K. Gao, China  
 I. Kurioka, Japan  
 S. McArthur, USA  
 S. Mitra, Mexico  
 A. Pechsant, Thailand  
 V. Sriwong, Thailand  
 K. Thamm, South Africa  
 L. Zhu, China

# Effects of different blossom thinning agents on fruit set, yield, and fruit quality of 'Jubileum' European plum in a Nordic climate

M. Meland<sup>1</sup>, M. Fotirić-Akšić<sup>2</sup> and D. Radivojević<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Norwegian Institute of Bioeconomy Research - NIBIO, Ullensvang, N-5781 Lofthus, Norway; <sup>2</sup>University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, Belgrade-Zemun, Serbia

## Abstract

European plums (*Prunus domestica* L.) blossom abundantly most years and often set too many flowers. If these excessive numbers of fruitlets remain on the trees until harvest, the crop would consist of small, unmarketable fruits of low fruit quality. Thinning agents like ammoniumthiosulphate (ATS), sulphur and soya oil desiccate flowers, especially stigma, which is the most sensitive tissue part of the flower. This was the main effect of blossom thinning treatments is the disruption of pollination and fertilization. Thinning trials were conducted at a commercial orchard near the shore of the Hardangerfjord near Nibio Ullensvang, western Norway (60.2°N) on mature 'Jubileum' trees, all grafted on 'St. Julien A' rootstock. The trees were treated with 0.4, 0.8, 2 and 4% sulphur; a mixture of 0.4% sulphur + 2% soya oil and 1.5% ATS (liquid and powder formulations), at full bloom. All treatments were compared with hand-thinned and unthinned trees which were used as a control. Experimental trees were sprayed to the point of run-off with a hand sprayer during May 2008 and 2009 at full bloom. Flower thinners were efficient at relatively low temperatures which is a benefit in a cooler climate. In 2008 all thinning treatments reduced fruit set compared to unthinned controls for all cultivars. Sulphur and soya oil, both alone and in combination, were significantly less effective than ATS. In 2009, fruit set was higher and the effects of all thinning agents were lower. Fruit set decreased with increasing sulphur concentrations, but fruit thinning was not sufficient, even at the highest concentration. Both the liquid and powder formulations of ATS gave the same thinning effects. For all thinning treatments, both significant yield reductions and fruit weight increment were noticed during the experimental period. Fruit over color and soluble solids were generally higher and increased significantly with lower crop load, while fruit firmness (Durofel) and total acidity were less affected. In conclusion, different concentrations of sulphur had a moderate thinning effect and are not recommended for use as plum thinners under these conditions. Instead, 1.5% ATS application, (liquid and powder) applied at full bloom, resulted in adequate thinning of 'Jubileum' plums under cool mesic northern climatic conditions.

**Keywords:** *Prunus domestica* L., ammoniumthiosulphate, ATS, crop load, fruit quality, soya oil, sulphur

## INTRODUCTION

European plums (*Prunus domestica* L.) blossom abundantly most years and often set too many flowers. If these excessive numbers of fruitlets remain on the trees until harvest, the crop would consist of small, unmarketable fruits of low fruit quality. The European plum cultivar 'Jubileum', which is widely grown in Norway, frequently produces too many flowers and sets too many fruit (Meland and Kaiser, 2016). Consequently, unless flowers and/or fruitlets are thinned, regular yields of marketable fruit of acceptable quality and size cannot be achieved (Figure 1). Unlike other European countries, the Norwegian market requires European plums of at least 36-38 mm in diameter. In addition, branches may break under the heavy crop load and flowering may be reduced in the subsequent season (Meland, 2007).

The fruit size at harvest can be improved by reducing the competition between fruits



Acta Hort. 1206 (SHS 2018). DOI: 10.17660/ActaHortic.2018.1206.22  
Proc. XIII Intern. Symp. on Plant Bioregulators in Fruit Production  
Ed.: S. Kondo

161



4<sup>th</sup> Balkan Symposium on  
Fruit Growing

14-18 September, 2019, Istanbul

*Book of Abstracts and Symposium Programme*





### Efficiency of met amitron as postbloom thinner in 'Red Jonaprince' and 'Golden Delicious' apples

Dragan Radivojevic, Jasminka Milivojevic, Milos Pavlovic,

Faculty of Agriculture, University of Belgrade, 11080 Belgrade, Serbia

The aim of this study was to evaluate the thinning efficacy of met amitron applied either alone (single or double application) or in combination with 6 - benzyladenine (BA) or naphthalene acetic acid (NAA) in 'Red Jonaprince' and 'Golden Delicious' apple trees. The experiment was carried out during the 2014 (third growing season) at the commercial orchard located on mountain Fruska Gora, Serbia. Application of chemical thinners was carried out at the two fruit diameter stages ('Golden Delicious': 8-10 mm and 14-16 mm; 'Red Jonaprince': 9-11 mm and 16-18 mm). Number of fruit and yield per tree, fruit size distribution, parameters of fruit ripeness and return bloom were assessed in this study. In both studied cultivars all met amitron treatments effectively reduced number of fruit per tree compared to the control treatment, regardless of fruit diameter stages. Moreover, application of met amitron in 'Red Jonaprince' when the fruit diameter was 16-18 mm influenced overthinning, especially applied in combination with BA and NAA. These treatments significantly decreased yield per tree compared to the control treatment, with the exception of met amitron treatment in combination with NAA. All met amitron treatments in both tested cultivars resulted in increment of mean fruit weight, as well as share of large fruit in total yield in Golden Delicious. The combined treatments of met amitron with BA and NAA significantly increased flowering intensity for the next year in both tested cultivars. Similar effect was noticed in 'Golden Delicious' when met amitron was applied alone in the same time. Fruit maturity parameters were slightly differed influenced by met amitron treatments only in 'Golden Delicious'.

**Keywords:** *Malus domestica*, chemical thinning, yield, fruit quality

Corresponding author: Dragan Radivojevic, draganr@agrif.bg.ac.rs



**Identification of some phenolic compounds in the fruit of 'Duke' and 'Patriot' highbush blueberries (*V. corymbosum* L.) grown under high tunnel**

Jasminka Milivojevic<sup>1</sup>, Vuk Maksimovic<sup>2</sup>, Dragan Radivojevic<sup>1</sup>, Jelena Dragisic Maksimovic<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Nemanjina 6, Zemun, 11080 Belgrade, Serbia

<sup>2</sup>Institute for Multidisciplinary Research, Kneza Visaslava 1a, 11030 Belgrade, Serbia

Two highbush blueberry cultivars, 'Duke' and 'Patriot', were used to investigate the effect of modified air temperature and relative humidity under high tunnel (HT) compared to the open field (OF) on the content of some phenolic acids (chlorogenic, ferulic, isoferulic, caffeic and gallic), total anthocyanins (TACY), total phenolics (TPC), and antioxidant capacity (TAC) of the fruit. The study was carried out in plantation situated near Belgrade (44°32' N, 20°42' E, 145 m a.s.l.) during 2018 growing season. The orchard was planted in the spring of 2015 with three-year-old nursery trees at a spacing of 3 m × 1 m (3,330 bushes ha<sup>-1</sup>). The trial was set up in a completely randomized block design whereby each plot consisted of bushes covered with high tunnel (HT) and uncovered/control bushes in the open field (OF). An abundant quantity of chlorogenic acid currently found in the fruit was significantly influenced by cultivar, environment and their interaction. No significant differences among treatments were only determined in ferulic acid amount. 'Patriot' contained 2-fold higher content of chlorogenic acid (69.9 mg/100 g FW), while 'Duke' had almost 2-fold higher level of isoferulic acid in the fruit (6.27 mg/100 g FW). HT application caused significantly lower content of chlorogenic (23.2 mg/100 g FW) and isoferulic acid (2.15 mg/100 g FW), TACY (53.0 mg eq cy-3-gluc/100 g FW), TPC (906.0 µg eq gallic acid/g FW) and TAC (0.89 mg eq ascorbic acid/g FW) contrary to the results obtained in OF. Although apparent differences in TACY, TPC and TAC were observed between the environments, no significant differences in their values were determined between the tested cultivars.

**Keywords:** highbush blueberry, modified microclimate, phenolic acids, total anthocyanins, total phenolics, antioxidant capacity

Corresponding author: Dragan Radivojevic, dragan1970@agrif.bg.ac.rs



The 15<sup>th</sup> ANNUAL MEETING  
"DURABLE AGRICULTURE – AGRICULTURE OF THE FUTURE"



Organisers:

UNIVERSITY OF CRAIOVA - FACULTY OF AGRONOMY  
AND  
EGE UNIVERSITY - FACULTY OF AGRICULTURE  
IN COLLABORATION WITH  
AGRICULTURAL AND FORESTRY SCIENCES ACADEMY  
"GHEORGHE IONESCU ȘIȘEȘTI"

Particular focus of the conference:

"ADVANCED METHODS FOR A SUSTAINABLE  
AGRICULTURE, SILVICULTURE, CADASTRE AND FOOD SCIENCE"

INVITATION

Dear Prof. Dr. DRAGAN RADIVOJEVIĆ  
Faculty of Agriculture, University of Belgrade, Serbia

The Scientific committee of the International Conference - **The 15<sup>th</sup> ANNUAL MEETING "DURABLE AGRICULTURE – AGRICULTURE OF THE FUTURE"** has the pleasure to invite to participate as a invited speakers with your paper **"THE ESTABLISHMENT OF INTENSIVE APPLE ORCHARDS IN SERBIA "**.

The conference will be held in Craiova/Romania between November 7 to 8, 2019. On behalf of the organization committee I would like to congratulate you. Looking forward to seeing you in Craiova/Romania at the conference.

With consideration,

Vice-Dean,  
Prof. assoc. dr. Mariana NICULESCU  
Meeting Co-Chairman



The 15<sup>th</sup> ANNUAL MEETING "DURABLE AGRICULTURE – AGRICULTURE OF THE FUTURE"  
Web page: <http://www.agro-craiova.ro> and <http://www.agro-forest.ro/>  
E-mail: [agronomie\\_cv@yahoo.com](mailto:agronomie_cv@yahoo.com); [mniculescu@yahoo.com](mailto:mniculescu@yahoo.com)  
Conference Place: 19 Libertății street, 200583, Craiova, Romania

## THE ESTABLISHMENT OF INTENSIVE APPLE ORCHARDS IN SERBIA

D. RADIVOJEVIC, J. MILIVOJEVIC, M. VELICKOVIC, C. OPARNICA

University of Belgrade-Faculty of Agriculture  
Nemanjina 6, 11080 Zemun  
E-mail: [draganr@agrif.bg.ac.rs](mailto:draganr@agrif.bg.ac.rs)

### ABSTRACT

Serbia at the present time grows apple on an area of 25 917 ha with an average production of 412 000 tons per year. This production is almost 2.5 fold higher than in the period of 2001-2005., which is associated with establishment of new intensive orchards, starting from 2006. Apple production was moving from the locations, typically used for traditional apple production to the regions, mostly located in the different valleys, that poses enough quantity of fresh water for drip irrigation. The new established orchards are equipped with anti-hail net preventing fruit damages against hail or intensive sunlight. The most dominant cultivars are different clones of Golden Delicious, Granny Smith, Gala and Red Delicious, which are mostly grafted on M9 rootstock. Spacing between the rows is the same as in the past (3.0-3.5 m), while distance within the rows is significantly reduced and now is 0.5-0.9 m, which provide 3,200-6,250 trees ha<sup>-1</sup>. Tree height reaches 2.20-3.0 m. Large and well feathered nursery trees are used for planting, which provide fast returns of high investment. "Knip" nursery trees as 2-year-old trees with one-year old crown are preferred for establishing new orchards. After planting, light pruning is usually applied. Only lateral shoots at the tip which are too steep and too vigorous lateral shoots along the leader are removed in its base. This type of pruning, which promotes fruit bud production and early cropping, reduces vegetative growth of the tree. In the case of good development of the trees after planting, they can be loaded up to 40 fruits in the second growing year, providing a yield of more than 30 tons per hectare. Production in the third leaf can achieve 40-50 t ha<sup>-1</sup> and full production, which usually started in the fourth leaf, more than 60 t ha<sup>-1</sup> can be expected depends on cultivar and growing conditions. Pruning of the mature trees means cutting of the strong watersprouts, the upright shoots and the strong terminal shoots at the top of the tree at their base, remaining only weak fruit-bearing wood. The fruit thinning is regularly applied in modern apple orchards, starting from the second growing year, in order to achieve regular yield and uniform fruit quality. For this purpose plant growth regulators such as auxins [naphthalene acetic acid (NAA) or naphthalene acetamide (NAAm)] and cytokinin [6-benzyladenine (BA)] are used. Recently, herbicide metamitron, as a new chemical thinners that at a low dosage reduces photosynthesis and consequently enhances fruit drop are also used. Metamitron exhibited thinning activity when applied to apple fruitlets at the 6 to 15 mm in diameter, or even later, at 20 mm. It can be applied once or twice, depend on the weather conditions in the day of application and three days after.

**Key words:** *Malus domestica*, cultivar, rootstock, tree quality, training system, pruning techniques, chemical thinning.





THE ORGANIZING COMMITTEE

of the 15<sup>TH</sup> ANNUAL MEETING

"DURABLE AGRICULTURE – AGRICULTURE OF THE FUTURE"

## *Certificate of attendance*

We have the pleasure to confirm that

**DRAGAN RADIVOJEVIC**

attended the INTERNATIONAL CONFERENCE with the particular focus:

**"ADVANCED METHODS FOR A SUSTAINABLE  
AGRICULTURE, SILVICULTURE, CADASTRE AND FOOD SCIENCE"**

November 7-8, 2019

Craiova, Romania

Dean,  
Prof. dr. eng. Tudor ALEXANDRU

Vice-Dean,  
Assoc.Prof. dr. Mariana NICULESCU



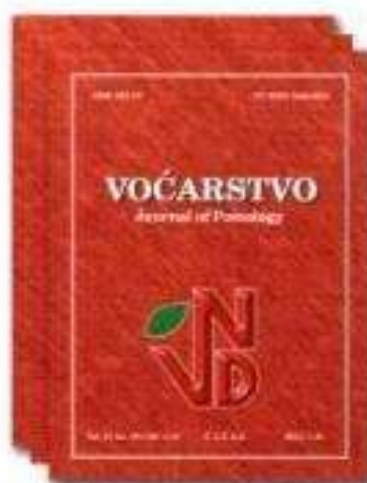
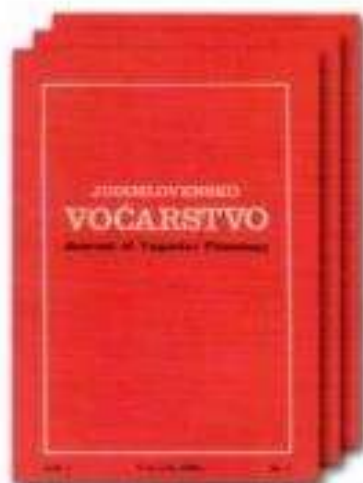


НАУЧНО ВОЋАРСКО ДРУШТВО  
СРБИЈЕ

САВЕТОВАЊЕ  
„САВРЕМЕНА ПРОИЗВОДЊА ВОЋА“

ЗБОРНИК АПСТРАКАТА

50 ГОДИНА ЧАСОПИСА ВОЋАРСТВО  
1967-2017.



God. 1

Ћ а с а к, 1967.

Br. 1

Vol. 51 Br. 197-198 (1-2)

Ћ а с а к

2017, 1-57

БАЊА КОВИЉАЧА, 2-3, НОВЕМБАР 2017.

Бр. 41/17/2  
13.10.2017.г.



**Саветовање „САВРЕМЕНА ПРОИЗВОДЊА ВОЂА“**  
**02. и 03. новембар 2017. године, хотел „Royal Spa“,**  
**Бања Ковиљача, Република Србија**

Поштовани,

Програмски одбор Саветовања „САВРЕМЕНА ПРОИЗВОДЊА ВОЂА“ Вас позива да одржите уводно предавање под насловом „Унапређење производње крушке и дувне у Србији“ (аутори: проф. др Драган Радиволевић, проф. др Дејан Ђуровић, проф. др Зоран Кесеровић, проф. др Чедо Опарић, проф. др Милован Величковић, др Милан Лукић).

Сд поштовањем,



Председник Програмског одбора

*Radivo*  
др Сања Радичевић

## Унапређење производње крушке и дуње у Србији

Драган Радивојевић<sup>1</sup>, Дејан Ђуровић<sup>1</sup>, Зоран Кесеровић<sup>2</sup>, Чедо Опарица<sup>1</sup>, Милош Величковић<sup>1</sup>, Милан Лукић<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Немањина 6, 11080 Земун, Република Србија

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

<sup>2</sup>Универзитет у Новом Саду, Пољопривредни факултет, Трт Достајева Обрадовића 8, 21101 Нови Сад, Република Србија

<sup>3</sup>Институт за воћарство, Краља Петра I 9, 32000 Чачак, Република Србија

### Крушка

Према подацима Републичког завода за статистику Србије производња крушке се од 2012. до 2016. године одвијала на површини од 7.343 хектара, са годишњом производњом од 48.413 до 82.055 тона. Принос по јединици површине је био веома мали и кретао се од 6,6 до 11,2 t ha<sup>-1</sup>, што је мање у односу на приносе који се постижу у земљама са интензивном производњом крушке од три (Италија) до пет пута (Холандија, Белгија). Осим тога, највећа количина произведених плодова крушке се преради најчешће у ракију, при чему је остварена добит много нижа него када се плодови продају за свежу потрошњу. Овако ниски приноси по јединици површине резултат су следећих проблема који прате производњу крушке у Србији:

- Велика осетљивост крушке на болести и штеточине [бактериозна пламењача (*Erwinia amylovora*), крушкина бува (*Psylla pyri*) и фитоплазма крушке (*Pear decline*)];

- Засињавање засада крушке на неодговарајућим положајима за њено гајење, што за последицу има делимичну или потпуну стерилност због измрзавања цветова и плодова од пролећних мразева или лошег опрашивања и оплођења. У најгорем слу-

чају погрешан избор положаја доводи до сушење стабала услед асфиксије кореновог система или измрзавања стабала од зимског мраза;

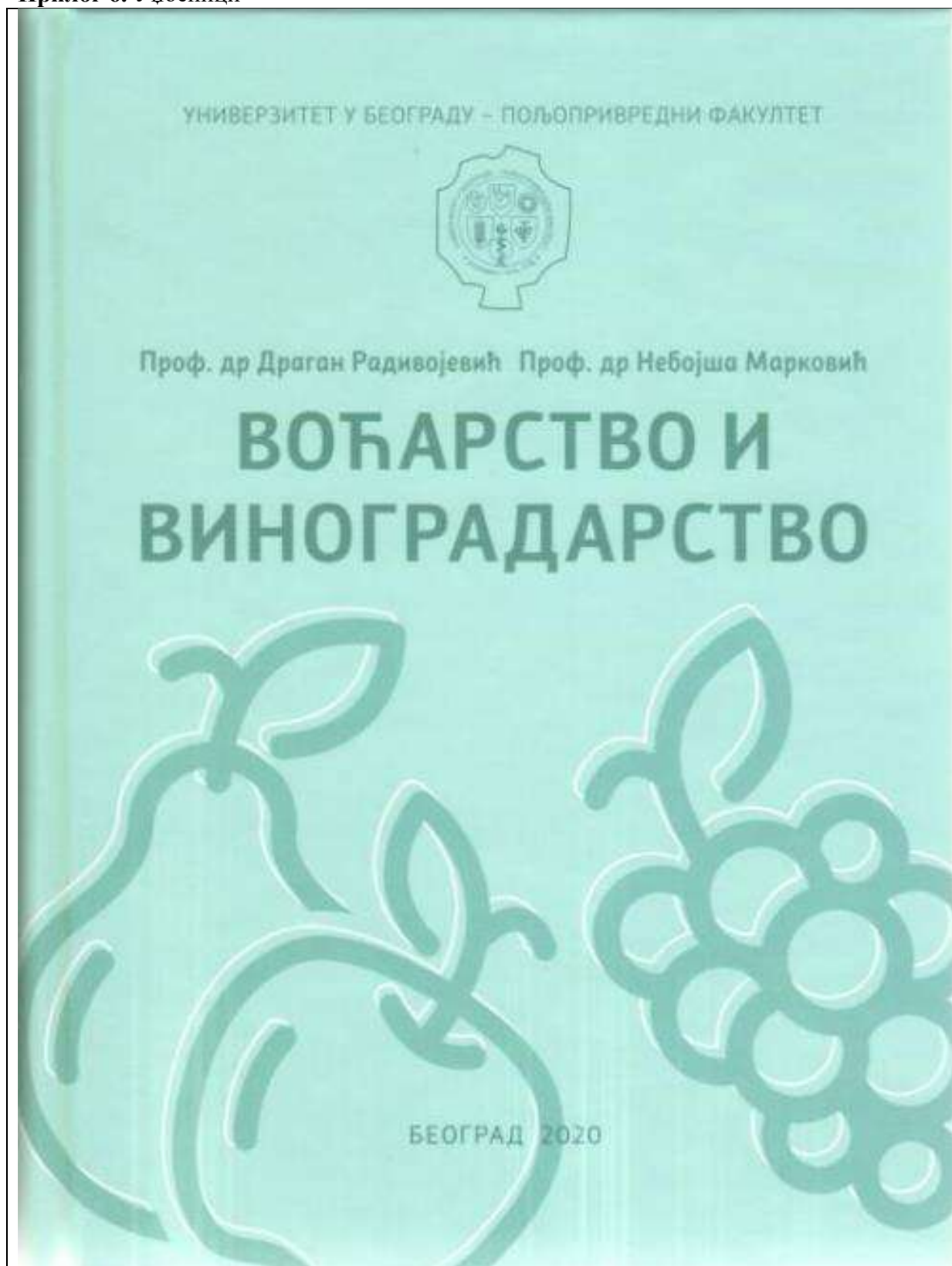
- Неуједињена, односно недефинисана технологија гајења (различите подлоге, широк дијапазон размака садње, неуједињена резидба, засињавање засада без присуства опрашивача);

- Потпуна стерилност или нередовна родност изазвана незаметањем плодова због неадекватног избора опрашивача, а у моносортичним засадима непотпуне или неправилне примене регулатора раста који подстичу формирање партенокарпних плодова, посебно код сорти Абате фетел и Кармен;

- Велики утицај произвођача садног материјала на погрешан избор сорте, подлоге и технологије гајења (препоручују за гајење сорте и подлоге које дају лоше резултате у агроколонијским условима Србије, уводе као модерну технологију систем екстремно густе садње који подстиче употребу великог броја садница по јединици површине, а истовремено ускраћују произвођаче за потпуне информације о функционисању таквог система);

- Плодови сорте Виљамовка намењених потрошњи у свежем стању, као и пло-







Проф. др Драган Радивојевић  
Проф. др Небојша Марковић  
**ВОЋАРСТВО И ВИНОГРАДАРСТВО**  
Друго издање

*Издавач*  
Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет  
Немањина 6, Београд

*За издавача*  
Проф. др Душан Живковић

*Главни и одговорни уредник*  
Проф. др Радојка Малетић

*Рецензенти*  
Проф. др Чедо Опарница,  
Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет  
Проф. др Славица Тодић,  
Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

*Лектура и коректура*  
Владимир Вуковић

*Графичка обрада и арелом*  
Александар Игчић

*Штампа*  
Визартис, Београд

*Тираж: 400*

Одлуком Одбора за издавачку делатност Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, бр. 36/XII-2/1 од 17.01. 2020. године одобрено је издавање и штампа уџбеника „Воћарство и виноградарство“ аутора проф. др Драгана Радивојевића и проф. др Небојше Марковића као II издање.

Забрањено прештапивање и фотокопирање. Сва права задржава издавач.

CIP – Каталогизacija y пyбликацији  
Народна библиотека Србије, Београд  
634(075.8)

РАДИВОЈЕВИЋ, Драган Д., 1970–

Воћарство и виноградарство / Драган Д. Радивојевић, Небојша  
Марковић. – 2. изд. – Земун : Универзитет, Пољопривредни факултет,  
2020 (Београд : Визартис). – 515 стр. : илустр. ; 25 cm

Тираж 400. – Библиографија уз свако поглавље.

ISBN 978-86-7834-351-3

1. Марковић, Небојша Р., 1966– [аутор]

а) Воћарство б) Виноградарство

COBISS.SR-ID 282708236

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ – ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ



Проф. др Драган Радивојевић  
**ОПШТЕ ВОЂАРСТВО**



БЕОГРАД 2020

Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

ОПШТЕ ВОЂАРСТВО

Уџбеник

Аутор

Драган Радивојевић

Рецензенти

Др Милован Величковић, редовни професор  
Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

Др Чедо Опарица, редовни професор  
Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

Издавач

Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет

За издавача

Проф. др Душан Живковић, декан

Главни и одговорни уредник

Проф. др Радојка Малетић, продекан за наставу

Технички уредник

Александар Илчић

Лектура и коректура

Владимир Вуковић

Штампа

Визартис, Београд

Тираж: 400

ISBN 978-86-7834-360-5

I издање

Одлуком Одбора за издавачку делатност Пољопривредног факултета Универзитета у Београду од 02.06.2020. године, бр. 36/XV-2/1 одобрено је издавање и штампање уџбеника ОПШТЕ ВОЂАРСТВО, I издање, чији је аутор др Драган Радивојевић.

Забрањено прештампавање и фотокопирање. Сва права задржана издавач.

CIP – Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

634.1/.7(075.8)

РАДИВОЈЕВИЋ, Драган Д., 1970–

Опште воћарство : [учбеник] / Драган Д. Радивојевић  
.– 1. изд. – Београд : Универзитет, Пољопривредни  
факултет, 2020 (Београд : Визартис). – 365 стр. : илустр.  
; 25 cm

Тираж 400. – Библиографија уз свако поглавље.

ISBN 978-86-7834-360-5

а) Воћарство

COBISS.SR-ID 16448777



**Прилог 7. Ментор и учешће у комисијама за одбрану дипломских или завршних радова на академским мастер, специјалистичким и докторским студијама**

Универзитет у Београду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 9/24  
Датум:    20    године

Образац 6.

## ЗАПИСНИК

са одбране мастер рада на Пољопривредном факултету

студента Ненад Вукосавић, уписаног на  
студиски програм ПОСРЕДСТВО У ПРОЦЕСИМА,  
одбране на дан 19.12.2016, под изсловом: "ПРОМЕНЕ СЕЉАНСКОГ ТИПА СЕЉАНСКИХ  
КАРЕКТЕРИСТИКА ПОСРЕДСТВО"

На почетку излагања студент је образложио 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 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    (    ), чиме су се испунили сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања.

### КОМИСИЈА:

1. Др. Драгана Вукосавић ментор
2. Др. Вукосавић члан
3.    члан

са одbrane мастер рада на Пољопривредном факултету

студент IMRATIVE APOUT, уписаног је на  
студентски програм POSITIVE AND NEGATIVE APOUT  
одржане на дан 10.01.2017. под изсловом: "УПЛИ НАТ  
ТУРА САДРЖИНА И КОРЕКЦИЈА РАДА ПОЗИТИ  
ВНО ЈАДЖЕ ЗАСТАВНИКА"

Na početku ispitivanja student je obrazložio/na problematiku koju je obrađivao u svom master radu u rezultate do kojih je došao. Posle završenog ispitivanja, studentu su postavljena pitanja koja se odnose na temu master rada.

Пошто је студент поштомашки одговорио/ла на сва постављена питања, Комисија за оцјену пријаве и оцјену и одбрану мастер рада је обавијестила да је студент успијешно одговорио/ла мастер рад и добио/ла оцјену 10 (deset), чиме су се испунили сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања,

### КОНКЛУЗИА:

1. Gesamte Population - MENTUS  
2. C. litorea - VISH  
3. \_\_\_\_\_ - VISH

Универзитет у Београду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 21343-2  
Датум: 2.4.20 године

Образац 6

## ЗАПИСНИК

са одбране мастер рада на Пољопривредном факултету

студента Милош Ручковић, уписаног на  
студијски програм ПОЉОПРИВРЕДНИ ИНЖИЊЕРИНГ  
одржане на дан 28.11.2019. под насловом: УТИЦАЈИ НА  
САЊИЧЕ У ОДНАШЉИМА СТАБИЛЕ ПОДОБИЈА  
БОЛОНИЈЕ ОБЈАВЉЕ САРТЕ ЈАВЉЕ ГЕНУ СЛОТ

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. Др. Зоран Радивојевић, ментор,
2. Др. Милош Ручковић, члан,
3. Др. Зоран Ручковић, члан,

Универзитет у Београду  
ПОЛИТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 2112-2  
Датум: 14.6.2020 године

*(Signature)*

## ЗАПИСНИК

са одбране мастер рада на Пољопривредном факултету

студента НЕНАД ТЕШИЋ, уписаног на  
студјски програм ПОЛИТЕХНИЧКИ МАСТЕР ВОТАРИЦИЈА, одржане на дан 30.06.2020. под насловом: УЛУЧТИ ЗАСТРАЊА  
ОБЈЕКТА И РЕШИТИ ЗАКЛИЧАЊА НА ПЕСТИЦИДНЕ Ч.  
ГЕНЕРАТИВЕ НАРАЊЕ РУСКИЕ СОРТЕ ЈАБЛУК  
„ЗЛАТИЧ АЕМИЛЕС“

На почетку излагања студент је образложио 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 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 (deset), чиме су се испунили сви законски услови за стицање одговарајућег академског звања.

### КОМИСИЈА:

1. Зоран Радојевић, ментор,
2. П. Радојевић, члан,
3. Борис Радојевић, члан.

Универзитет у Београду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 33/5-4.8.  
Датум: 27.01.2016. године  
БЕОГРАД-ЗЕМУН

На основу члана 123. Закона о високом образовању и члана 37. Правилника о правилима академских студија другог и трећег степена, Наставно-научно веће факултета на седници одржаној 27.01.2016. године, донело је

#### ОДЛУКУ

**I** У Комисију за оцену и одбрану урађене докторске дисертације коју је поднео **МИЉАН ВАСИЋ**, дипл. инж., под насловом: «КАРАКТЕРИЗАЦИЈА *Monilinia* spp. ПАТОГЕНА ПЛОДОВА ЈАБУКЕ И РАЗЛИЧИТИ АСПЕКТИ ЊИХОВЕ КОНТРОЛЕ», именују се:

1. др Наташа Дудук, доцент,
2. др Ивана Вишо, ванредни професор,
3. др Татјана Марковић, виши научни сарадник Института за проучавање лековитог биља «Др Јосиф Панчић», у Београду,
4. др Нико Радловић, ванредни професор Природно-математичког факултета Универзитета у Нишу и
5. др Драган Радивојевић, доцент.

**II** Комисија је дужна да најкасније у року од 45 дана поднесе Већу Факултета извештај о оцени докторске дисертације.



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



## ЗАПИСНИК

са одбране мастер рада на Пољопривредном факултету

студент Сажоковић Лана, уписаног на  
студентски програм МАСТЕР ПОЉОПРИВРЕДНО И ВИСТОЈАДСТВО  
израсне на дан 5.05.2018, под насловом: УТИЦАЈИ НАПОРАТ ОПАЦИЈАНА ЗА СОРТУ КРУШНЕ  
СЛАНИНА У ПОРЦИЈАМА

На почетку излагања студент је образложио 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 одговорно одговорио на сва постављена питања, Комисија за оцену пријаве и оцену и одбрану мастер рада је објавила да је студент успешно одбранио мастер рад и добио га оценом: 10 ( десет ), наравно да ће испунити све технички услове за стицање одговарајућег академског звања.

### КОМИСИЈА:

1. M. D. Stanić mentor,
2. Dr. Zoran Stanić члан,
1. M. D. Stanić члан.

Универзитет у Београду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 4/2019-2  
Датум: 18.09.2019. године

Образац 6.

## ЗАПИСНИК

са одбране мастер рада на Пољопривредном факултету

студента Драгибора Новковића, уписаног/е на  
студијски програм ПОЉОПРИВРЕДА – ХОРТИКУЛТУРА  
одржане на дан 27.09.2019. под насловом: Идентификација  
фенолних компоненти и нитрооксида у венте активности на одр  
бровница (Vaccinium corymbosum L.) сорти „ДУКЕ“ и  
PATRIOT“ тајених у високом тунелу

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. Јасмина Јелић, ментор,
2. Јелена Вранкић Максимовић, члан,
3. Јован Радојевић, члан.

Универзитет у Београду  
ПОЛИТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 111/11  
Датум: 28.09.2017

Страна 1

## ЗАПИСНИК

са одбора мастер рада на Политехничком факултету

Студент: Борис Тодоровић уписаност на  
студирак програм: Соборство и енергетика  
свржан на дан: 28.09.2017 год. извођач: Милош Је-  
сеновић и Кристина Рада и Петровић  
Светикурант (Robert Johnson, Robert Watson)

На почетку излагања студент је објаснио проблематику коју је  
обрађивао у свом мастер раду и резултат до којег је дошао. После завршене  
излагања, студенту су постављени питања која се односе на тему мастер рада.

Почео је студент позитивно одговарати на сва постављена питања.  
Комисија за изisku процене и оцenu и одбору мастер рада је објаснила да је студент  
успешно обрађивао мастер рад и добио одговоре. ( ) члан  
су се изјавили сви чланови услова и ствари одговорног извођача.

### КОНКЛУЗИЈА:

1. Милош Је мастер
2. Петровић члан
3. Јован Радојевић члан



**УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ**  
**UNIVERSITY OF BANJA LUKA**  
**ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ**  
**FACULTY OF AGRICULTURE**



Број: 10/3.3883-2-12/17  
Дана, 13.12.2017.

На основу члана 71. Закона о високом образовању (Службени гласник РС, број: 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15 и 90/16), члана 54. Статута Универзитета у Бањој Луци и члана 16. став 1. Статута Пољопривредног факултета, Наставно-научно вијеће Пољопривредног факултета, на 2. сједишци Наставно-научног вијећа Пољопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци за академску 2017/2018. годину, одржаној 13.12.2017. године, донијело је

**ОДЛУКУ**

**I**

Именује се Комисија за преглед, оцјену и одбрану мастер рада кандидата Јелисавете Секе Цвијановић, диплинж, студента студија II циклуса, под насловом: "Сортне специфичности ефекта примјене фитохормона у регулисању родности и квалитета плода крушке *Pyrus communis*", у следећем саставу:

1. Др Гордана Ђурић, редовни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци на ужим научним областима: Хортикултура и Заштита и одрживо кориштење генетичких ресурса – предсједник;
2. Др Миљан Цветковић, ванредни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци на ужој научној области: Хортикултура – ментор – члан;
3. Др Драган Радивојевић, ванредни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Београду на ужој научној области: Опште пољарство – члан
4. Др Синиша Митрић, ванредни професор Пољопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци на ужој научној области: Заштита здравља биљака и агроекологија, члан;

**II**

Комисија је обавезна да подвесе Наставно-научном вијећу Пољопривредног факултета писмени Извјештај о оцјени мастер рада (у три примјерка) у року од 30 дана од дана предаје рада, ради даље процедуре.

Пошто Наставно-научно вијеће усвоји Извјештај о позитивној оцјени мастер

ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
Универзитет у Бањој Луци  
Булевар војводе Петра Божовића 1А  
76000 Бања Лука  
Република Српска, БиХ

FACULTY OF AGRICULTURE  
University of Banja Luka  
Bulevar vojvode Petra Bozovica 1A  
76000 Banja Luka  
The Republic of Srpska, BiH

Тел/Phone: +387 (0) 51 31 23 98  
+387 (0) 51 33 08 01  
Факс/Fax: +387 (0) 51 31 25 98

info@agr.unbl.org  
www.agr.unbl.org

рада, кандидат може да приступи одбрани мастер рада пред комисијом из тачке I ове Одлуке.

### III

Ова Одлука ступа на снагу даном доношења.

ПРЕДСЈЕДНИК  
Наставно-научног вијећа  
Проф. др Никола Милић



*Достављено:*

1. Комисија, 1-3,
2. Студентска служба,
3. Канцелату,
4. Рачуноводство
5. а/а - 2<sup>х</sup>,



**Прилог 8.** Председник или члан уређивачког одбора научног часописа или зборника радова у земљи или иностранству

**UNIVERZITET U BEOGRADU  
POLJOPRIVREDNI FAKULTET  
Katedra za voćarstvo**

# **INOVACIJE U VOĆARSTVU**

**VII savetovanje**

**Zbornik radova**

Tema Savetovanja:

**Savremene agrotehničke i  
pomotehničke mere u voćarstvu**

**Beograd,  
12. februar 2019. godine**

**INOVACIJE U VOĆARSTVU**  
VII savetovanje

**Zbornik radova**

*Izdavač:*  
Poljoprivredni fakultet, Beograd  
Katedra za voćarstvo

*Za izdavača:*  
Prof. dr Dušan Živković, dekan

*Urednik:*  
Prof. dr Dragan Radivojević

*Tehnički urednik:*  
Prof. dr Dragan Radivojević

*Štampa:*  
*Pekograf d.o.o.*  
*Zemun, Vojni put 258/d*

*Tiraž:*  
400 primeraka

ISBN  
9788678343216

Beograd, 2019.

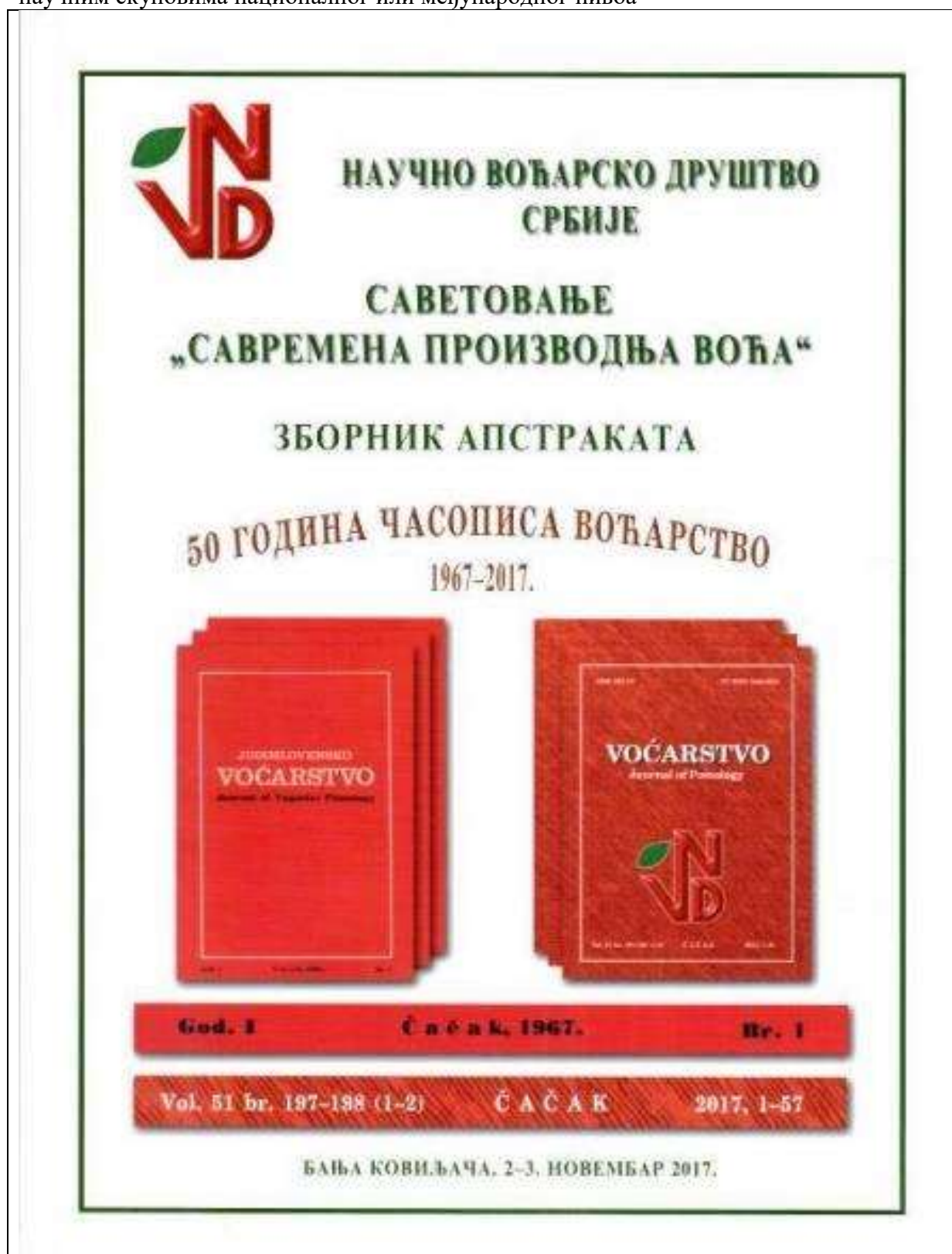
*Programski odbor:*

Prof. dr Dragan Radivojević,  
predsednik  
Prof. dr Jasminka Milivojević  
Prof. dr Dragan Milatović  
Prof. dr Čedo Oparnica  
Prof. dr Milovan Veličković  
Prof. dr Mihailo Nikolić  
Prof. dr Todor Vulić  
Prof. dr Dragan Nikolić  
Prof. dr Mića Mladenović  
Prof. dr Nebojša Nedić

*Organizacioni Odbor:*

Prof. dr Boban Đorđević,  
predsednik  
Mast. inž. polj. Đorđe Boškov,  
sekretar  
Prof. dr Dejan Đurović  
Prof. dr Milica Fotirić Akšić  
Prof. dr Gordan Zec

**Прилог 9.** Председник или члан организационог одбора или учесник на стручним или научним скуповима националног или међународног нивоа



Издавач:  
НАУЧНО ВОЂАРСКО ДРУШТВО СРБИЈЕ  
Краља Петра I 9, 32000 Чачак

Главни и одговорни уредник:  
Проф. др Зоран Кесеровић

Програмски одбор:  
Др Сања Радчевић, Научно вођарско друштво Србије, председник  
Др Ђурђина Ружић, Научно вођарско друштво Србије  
Проф. др Владислав Огњанов, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду  
Др Светлана А. Пауновић, Институт за вођарство, Чачак  
Проф. др Драган Николић, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду  
Проф. др Драган Милатовић, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду  
Проф. др Јасминка Миливојевић, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду  
Проф. др Ненад Магацин, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду  
Др Небојша Милошевић, Институт за вођарство, Чачак  
Др Бранко Поповић, Институт за вођарство, Чачак

Организациони одбор:  
Проф. др Зоран Кесеровић, Научно вођарско друштво Србије, председник  
Др Ивана Глишић, Научно вођарско друштво Србије, секретар  
Др Милан Лукић, Институт за вођарство, Чачак  
Др Драгослав Иванишевић, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду  
Проф. др Милован Величковић, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду  
Др Маријана Пешаковић, Институт за вођарство, Чачак  
Др Татјана Вујовић, Институт за вођарство, Чачак  
Проф. др Драган Радивојевић, Пољопривредни факултет Универзитета у Београду

Технички уредник и коректор:  
Др Татјана Вујовић

Графичка припрема и штампа:  
„Штампарија Светлост“ д.о.о., Гвоздена Пауновића 208, 32000 Чачак

Тираж:  
250 ком.

Организацију скупа помогли:  
Министарство просвете, науке и технолошког развоја РС  
Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде РС

Бања Ковиљача, 2-3. новембар 2017. године



UNIVERZITET U BEOGRADU  
POLJOPRIVREDNI FAKULTET  
Katedra za voćarstvo

# **INOVACIJE U VOĆARSTVU**

**VI savetovanje**

**Zbornik radova**

Tema Savetovanja:  
**Primena bioregulatora  
u voćarstvu**

**Beograd,  
2. februar 2017. godine**

# INOVACIJE U VOĆARSTVU

VI savetovanje

## Zbornik radova

*Izdavač:*

Poljoprivredni fakultet, Beograd  
Katedra za voćarstvo

*Za izdavača:*

Prof. dr Milica Petrović, dekan

*Urednik:*

Prof. dr Milica Fotirić Akšić

*Tehnički urednik:*

Prof. dr Milica Fotirić Akšić

*Štampa:*

Pekograf doo  
Vojni put 258/d  
11080 Beograd-Zemun

*Tiraž:*

330 primeraka

ISBN 978-86-7834-272-1

*Programski odbor:*

Prof. dr Milica Fotirić-Akšić,  
predsednik  
Prof. dr Milovan Veličković  
Prof. dr Mihailo Nikolić  
Prof. dr Todor Vulić  
Prof. dr Dragan Nikolić  
Prof. dr Dragan Milatović  
Prof. dr Čedo Oparnica  
Prof. dr Jasminka Milivojević

*Organizacioni odbor:*

dr Boban Đorđević, predsednik  
Prof. dr Jasminka Milivojević  
Prof. dr Dragan Radivojević  
Prof. dr Dejan Đurović  
Prof. dr Gordan Zec

## Прилог 10. Потврде о учешћу на пројектима

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 Драган Радивојевић, учесник на пројектима: „Примена нових генотипова и технолошких иновација у циљу унапређења воћарске и виноградарске производње“ (број пројекта: ТР 31063) и „Истраживање климатских промена и њихов утицај на животну средину: праћење утицаја, адаптација и ублажавање“ (број пројекта: ИИИ 43007) у текућем пројектном циклусу (2011-2020).

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:  
01.06.2020.



Шеф Службе за финансијске  
и рачуноводствене послове

Милена Досковић  
Милена Досковић

Annex 2  
 Research – Further pilot projects for periods 2020–2021

No	Name of Research Researcher	Institution of Research	Name of Institution Researcher	Institution of Research	Project Title	Financing in Euros for 2020	Financing in Euros for 2021	Financing in Euros for 2022	Financing in Euros for 2023	Financing in Euros for 2024	Financing in Euros for 2025
1	Dr. Maria Karamouza	University of Thessaloniki, Faculty of Natural Sciences and Mathematics	Dr. Maria Karamouza	University of Thessaloniki, Institute for Strategic Research "Solid Materials", Institute for the Study of the Environment (IERS), Thessaloniki	Role of ultraviolet and infrared in stabilizing microclimate and thermal adaptation conditions in Agave americana (L.) and other species	1.000,00	1.000,00	700,00	1.000,00	1.000,00	700,00
2	Dr. Maria Karamouza	University of Thessaloniki, Faculty of Natural Sciences and Mathematics	Dr. Maria Karamouza	Institute of Physics, Thessaloniki, Thessaloniki (IERS, Thessaloniki)	Thermodynamic-based energy storage from thermal storage for Thessaloniki from industrial applications	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
3	Dr. Maria Karamouza	University of Thessaloniki, Faculty of Natural Sciences and Mathematics	Dr. Maria Karamouza	Institute of Physics, Thessaloniki, Thessaloniki (IERS, Thessaloniki)	Adding value to food waste production – integrated conversion of organic to hydrogen and other value-added products	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
4	Dr. Maria Karamouza	University of Thessaloniki, Faculty of Natural Sciences and Mathematics	Dr. Maria Karamouza	Institute of Physics, Thessaloniki, Thessaloniki (IERS, Thessaloniki)	Isolation and identification of bacteria from natural sources	1.000,00	1.000,00	700,00	1.000,00	1.000,00	700,00
5	Dr. Maria Karamouza	University of Thessaloniki, Faculty of Natural Sciences and Mathematics	Dr. Maria Karamouza	Institute of Physics, Thessaloniki, Thessaloniki (IERS, Thessaloniki)	Functionalization of 1D carbon nanotubes using energy storage and thermal for biomedical applications	1.000,00	1.000,00	700,00	1.000,00	1.000,00	700,00
6	Dr. Maria Karamouza	University of Thessaloniki, Faculty of Natural Sciences and Mathematics	Dr. Maria Karamouza	Institute of Physics, Thessaloniki, Thessaloniki (IERS, Thessaloniki)	Evaluation for the contribution of nitrogen and other nutrient crops from biomass and other value-added products	1.000,00	1.000,00	700,00	1.000,00	1.000,00	700,00
7	Dr. Maria Karamouza	University of Thessaloniki, Faculty of Natural Sciences and Mathematics	Dr. Maria Karamouza	Institute of Physics, Thessaloniki, Thessaloniki (IERS, Thessaloniki)	Optimization of hydrogen storage technology under both ambient and high conditions in order to increase the content of hydrogen components in the fuel as parameters of "functional fuel"	1.000,00	1.000,00	700,00	1.000,00	1.000,00	700,00
8	Dr. Maria Karamouza	University of Thessaloniki, Faculty of Natural Sciences and Mathematics	Dr. Maria Karamouza	Institute of Physics, Thessaloniki, Thessaloniki (IERS, Thessaloniki)	Physicochemical variability of autonomous phase systems grown in different environmental conditions	1.000,00	1.000,00	700,00	1.000,00	1.000,00	700,00

**Прилог 11. Коаутор прихваћеног патента и рецензент радова**

---

University of Banjaluka		
<b>A</b>	<b>АГРОЗНАЊЕ</b>	
Faculty of Agriculture	Agro-knowledge Journal	
	Online ISSN 2233-0070	

# Certificate of Reviewing

awarded to

## Dragan Radivojević

in recognition of the reviews made for the Agro-knowledge Journal in 2019, Vol. 20, no. 4

Editor-in-Chief of Agro-knowledge Journal published by the Faculty of Agriculture, University of Banja Luka, Bosnia & Herzegovina	
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

---

**Nebojša Savić, Associate professor**





**UNIVERZITET U BEOGRADU**  
Poljoprivredni fakultet - Zemun

Prof. dr Jasminka Milivojević

# **POSEBNO VOĆARSTVO 3** **- JAGODASTE VOĆKE -**

Udžbenik



Beograd - Zemun, 2018.

Prof. dr Jasminka Milivojević  
**POSEBNO VOČARSTVO 3**  
**- JAGODASTE VOĆKE -**

*Izdavač*

Univerzitet u Beogradu – Poljoprivredni fakultet  
Nemanjina 6, Beograd

*Za izdavača*

Prof. dr Milica Petrović

*Glavni i odgovorni urednik*

Prof. dr Dušan Radivojević

*Recenzenti*

Prof. dr Mihailo Nikolić

Univerzitet u Beogradu – Poljoprivredni fakultet

Prof. dr Dragan Radivojević

Univerzitet u Beogradu – Poljoprivredni fakultet

*Grafička obrada i prelom*

Rajko Simić

*Štampa*

BIROGRAF COMP

Zemun, Atanasija Pulje 22

*Tiraž:*

500 primeraka

Odlukom Odbora za izdavačku delatnost Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Beogradu, br. 37-III-2/1 od 21.05.2018. godine odobreno je izdavanje i štampa udžbenika „Posebno voćarstvo 3 – jagodaste voćke“, autora dr Jasminke Milivojević kao prvo izdanje.

Copyright © 2018 Jasminka Milivojević

Sva prava zadržana. Nije dozvoljeno da nijedan deo ove publikacije bude smisljen niti reprodukovan na bilo koji način, uključujući i fotokopiranje, fotografije, magnetni zapis ili bilo koji drugi vid zapisa, bez prethodne pismene dozvole autora.

**Прилог 12.** Члан органа управљања, стручног органа, помоћних стручних органа или комисија Пољопривредног факултета Универзитета у Београду

Универзитет у Београду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 430/1-15.2.  
Датум: 24.10.2018. године  
БЕОГРАД-ЗЕМУН

На основу члана 45. став 2. Статута Пољопривредног факултета (2018. година),  
Наставно-научно веће факултета, на седници одржаној 24.10.2018. године, донело је

**ОДЛУКУ**

**I КОНСТАТУЈЕ СЕ** престанак мандата досадашњих чланова Одбора за последипломске студије и докторат наука, изабраних на мандатни период 2015/2016, 2016/2017. и 2017/2018. година.

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

1. др Славен Продановић, редовни професор - Институт за ратарство и повртарство
2. др Драган Радивојевић, ванредни професор - Институт за хортикултуру
3. др Радомир Савић, доцент - Институт за зоотехнику
4. др Ружица Стричевић, редовни професор - Институт за земљиште и мелiorације
5. др Наташа Дулук, ванредни професор - Институт за фитомедицину
6. др Душан Радивојевић, редовни професор - Институт за пољопривредну технику
7. др Зорица Радуловић, редовни професор - Институт за прехранбену технологију и биохемију
8. др Бранка Булатовић, ванредни професор - Институт за агрономију.

**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 2018/2019, 2019/2020. и 2020/2021. 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 13.** Члан стручног, законодавног или другог органа и комисија у широј друштвеној заједници

ПРИМЉЕНО: 10. 3. 2019			
Орг. јед.	Бр. з.	Пол.	Видост.
1	461		

На основу члана 54. став 1. Закона о научноистраживачкој делатности („Службени гласник РС”, бр. 110/05, 50/06 – исправка, 18/10 и 112/15) и члана 43. став 2. Закона о Влади („Службени гласник РС”, бр. 55/05, 71/05 – исправка, 101/07, 65/08, 16/11, 68/12 – УС, 72/12, 7/14 – УС, 44/14 и 30/18 – др. закон),

**Влада доноси**

**РЕШЕЊЕ**

**О ИМЕНОВАЊУ ПРЕДСЕДНИКА И ЧЛАНОВА УПРАВНОГ ОДЕОРА**  
**ИНСТИТУТА ЗА ЗЕМЉИШТЕ У БЕОГРАДУ**

**I**

У Управни одбор Института за земљиште у Београду именују се:

1) за председника:  
- др Драгана Видојевић, научни сарадник, Агенција за заштиту животне средине, Београд;

2) за чланове:  
(1) проф. др Драгана Латковић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Новом Саду,  
(2) проф. др Драган Радивојевић, Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду,  
(3) др Аурелија Спирећ, научни саветник, Институт за хигијену и технологију меса, Београд,  
(4) др Радмила Пиваћ, научни саветник у Институту за земљиште, Београд,  
(5) др Биљана Сикирић, научни сарадник у Институту за земљиште, Београд,  
(6) др Оливера Стајковић Србиновић, научни сарадник у Институту за земљиште, Београд.

**II**

Ово решење објавити у „Службеном гласнику Републике Србије”.

24 Број: 119-1240/2019  
У Београду, 27. фебруара 2019. године

**ВЛАДА**

ПРЕДСЕДНИК  
Др Драгана Видојевић

**Прилог 14.** Радно ангажовање у настави или комисијама на другим високошколским или научноистраживачким установама у земљи или иностранству

Универзитет у Новом Саду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ НОВИ САД  
ДЕКАНАТ  
1000/0101 Број: 220/2, 269/2, 270/2, 272/2, 275/2  
10.03.2020.

**КОМИСИЈИ  
ЗА ПИСАЊЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТИМА ПРИЈАВЉЕНИМ НА КОНКУРС  
ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ И ЗАСНИВАЊЕ РАДНОГ ОДНОСА**

1. Др Сандра Бијелић, ванредни професор
2. Др Ненад Магазин, ванредни професор
3. Др Драган Радивојевић, редовни професор

Согласно члану 10. Правилника о поступку за стицање и заснивање радног односа наставника, сарадника и истраживача, достављају вам се пријаве кандидата пристигле по расписаном конкурс за избор у звање асистента за ужу научну област **Воћарство**. Конкурс је расписан у огласним новинама "Послови" дана **19.02.2020.** године.

Сходно наведеном члану Правилника Комисија припрема извештај о пријављеним кандидатима у року од 60 дана, од дана истека рока за пријаву на конкурс односно до **04.05.2020.** године. Извештај доставити у 2 штампана примерка и 1 примерак на ЦД-у.

Ако Комисија не припреми извештај у року, дужна је да достави писмено образложење. Уколико аргументи и чињенице наведене у образложењу нису објективни и прихватљиви, Изборно веће образује нову комисију./чл.11. Правилника/

Извештај о пријављеним кандидатима сачињава Комисија на образцу који прописује Универзитет и у њему износи своју оцену кандидата. Извештај комисије садржи: биографске податке; преглед и мишљење о досадашњем научном, стручном и педагошком раду, сваког пријављеног кандидата; податке о објављеним радовима, мишљење студената о педагошком раду и предлог за избор кандидата у одређено звање./чл.12. Правилника/

Помог:  
пријаве кандидата:

1. Дијана Кулчанин
2. Гордана Попара
3. Јелена Калајић
4. Маја Миодраговић (Миловић)
5. Дијана Стојанов

Персонални референт  
Гордана Тониновић

ДЕКАН  
Проф.др Недељко Тица





УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ

Наставно-научно веће

1000/0102 Број: 850/2

25.06.2019. године

Нови Сад

**ИЗВОД ИЗ ЗАПИСНИКА**

са XI редовне седнице НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА Пољопривредног факултета  
одржане 25.06.2019. године са почетком у 09,00 часова у Сали за седнице

/Непотребно изостављено/

Адб/Доношење Одлуке о покретању поступка за избор истраживача приправника  
за ужу н.о. Воћарство, без заснивања радног односа

Нако уводне речи декана Факултета, Веће је донело следећу:

**О д л у к у**

Покреће се поступак за избор истраживача приправника за ужу н.о. Воћарство, без  
заснивања радног односа. Именује се комисија за писање извештаја о кандидату у  
саставу:

1. др Сандра Бијелић, ванр. проф за ужу н.о. Воћарство;
2. др Бранислава Голошнин, ред. проф за ужу н.о. Воћарство;
3. др Драган Радивојевић, ванр. проф за ужу н.о. Воћарство; Пољопривредни факултет  
Београд

/Непотребно изостављено/

**Председник**

Наставно-научног већа Факултета

Проф. др Недељко Тика, декан

Nedeljko Tica

100073729-0112

962850025

Digitally signed by Nedeljko  
Tica

100073729-0112962850025

Date: 2019.06.25 16:07:07

+02'00'

**Прилог 15.** Руковођење или чланство у органима или професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

5/31/2020

Pojapoprivredni fakultet

Current Folder: **INBOX**

[Compose](#) [Addresses](#) [Folders](#) [Options](#) [Search](#) [Help](#)

[Sign Out](#)

[Message List](#) | [Unread](#) | [Delete](#)

[Previous](#) | [Next](#)

[Forward](#) | [Forward as Attachment](#) | [Reply](#) | [Reply All](#)

**Subject:** Ingenico: Confirmation of your order placed with ISHS  
**From:** ogone@ishs.org  
**Date:** Thu, December 12, 2019 9:30 am  
**To:** dragan1970@agrif.bg.ac.rs  
**Priority:** Normal

**Options:** [View Full Header](#) | [View Printable Version](#) | [Download this as a file](#) | [Add to Address Book](#)  
[Block Sender](#)  
[Block Sender's Domain](#)

\*\*\*\*\*  
\* Your order has been accepted.  
\*\*\*\*\*

Please retain this receipt for your records.

This e-mail confirms your order placed with ISHS.

Payment data  
-----

Beneficiary : ISHS  
Address : Pastoriestraat 2  
  
BE-3360 Bierbeek  
Website address : <https://www.ishs.org/>

Order date : 12/12/2019 9:29:32  
Order reference : 86209292811  
Ingenico Payment reference : 4984985524  
Order description : ISHS membership renewal

Total : 80.00 EUR


Charging method : MasterCard XXXXXXXXXXXX8489  
Sub-brand : MDG

Status : Payment accepted  
Authorization code : 915976

\*\*\*\*\*  
\* Notice  
\*\*\*\*\*

This email was generated automatically. A direct reply to this email will not be processed.  
Print or save this e-mail for further reference.  
The payment is processed by Ingenico.  
Ingenico guarantees that your financial data are processed according to the highest security standards.  
Should you have any queries about the order, please contact ISHS directly.

[Delete & Prev](#) | [Delete & Next](#)

Move to: INBOX  [Move](#)

file:///C:/zbor u zvierje redovnog profesora/Ostalc/right\_main.html

1/1

POJEDINAČNI ČLAN:	
Ime	Dragan
Prezime	Radivojević
Zanimanje	

KOLEKTIVNI ČLAN:	
Fakultet	Prirodno-matematički fakultet
Univerzitet	Univerzitet u Beogradu

2018.	1200,00 (1.200,00)
2019.	
2020.	
2021.	
2022.	
2023.	
2024.	
2025.	
2026.	
2027.	

GLAVNA KARTICA

**Прилог 16.** Руковођење активностима од значаја за развој и углед факултета, односно Универзитета.

Универзитет у Београду  
ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ  
Број: 32/14-10.2.  
Датум: 29.01.2020. године  
БЕОГРАД-ЗЕМУН

На основу члана 44. Статута Пољопривредног факултета Универзитета у Београду, а на предлог Института за агрономију, Наставно-научно веће факултета, дана 29.01.2020. године, доноси

**ОДЛУКУ**

**ДАЈЕ СЕ САГЛАСНОСТ** за одржавање годишње конференције EUFRIN ралне групе за хемијско проређивање плодова, у периоду од 27. до 29. фебруара 2020. године, у Београду.

**ПРЕДСЕДНИК  
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА  
ДЕКАН**

  
(Проф. др Душан Живковић)

Доставити: Институту за хортикултуру, секретару Факултета, архиви.

Прилог 17. Учешће у наставним активностима који не носе ЕСПБ бодове

15  
05.03.2020

Republika Srbija  
Udruženje srednjih škola područja rada poljoprivreda,  
proizvodnja i prerada hrane  
Bijele Brijune 70, 12000 Požarevac  
012/22 33 88

**POTVRDA**

Potvrđujem da je prof.dr.Zoran Pržić bio gost i predavač na skupštini udruženja poljoprivrednih škola Srbije 22 – 25. 03.2017.godine u Prolom Banji.Tema predavanja je bila "Aktuelno stanje i savremene tendencije razvoja u vinogradarstvu Srbije".

Na prošlogodišnjem 35. Republičkom takmičenju,u Somboru 29 – 30. 03.2019.predsednik žirija u takmičenju poljoprivrednih tehničara bio je prof.dr.Dragan Radivojević.

Takođe potvrđujem da će na 36.Republičkom takmičenju poljoprivrednih škola,koje će se održati 24 i 25. 04.2020.godine u Topoli,prof.dr.Zoran pržić biti predsednik žirija.Tema je lačenje lastara i test teoretskih znanja iz oblasti poljoprivredni tehničar.

U Požarevcu,  
04.03.2020.

Predsednik Udruženja  
Vidoje Vukasinović