

## Прилог бр. 1.

### НАСТАВНО –НАУЧНОМ /УМЈЕТНИЧКОМ ВИЈЕЋУ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ФАКУЛТЕТА/АКАДЕМИЈЕ СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У ИСТОЧНОМ САРАЈЕВУ

**Предмет:** Извјештај комисије о пријављеним кандидатима за избор у академско звање ванредни професор, ужа научна/умјетничка област Хортикултура (ужа образовна област Повртарство, предмети: Опште повртарство, Посебно повртарство, Гајење поврћа у заштићеном простору, Љековито биље, Самоникло љековито биље)

Одлуком Наставно-научног/умјетничког вијећа Пољопривредног факултета/академије у Источном Сарајеву, Универзитета у Источном Сарајеву, број ННВ: 04-827/17 од 13.06.2017., именовани смо у Комисију за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја по конкурсу, објављеном у дневном листу “ГЛАС СРПСКЕ“ од 24.05.2017. године, за избор у академско звање ванредни професор, ужа научна/умјетничка област Хортикултура (ужа образовна област Повртарство, предмети: Опште повртарство, Посебно повртарство, Гајење поврћа у заштићеном простору, Љековито биље, Самоникло љековито биље).

#### ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Састав комисије<sup>1</sup> са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назив научне области, научног поља и уже научне/умјетничке области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:

1. Др Горан Перковић, ванредни професор, предсједник

Научна област Пољопривредне науке

Научно поље Пољопривредне биљне науке, Шумарство и рибарство

Ужа научна/умјетничка област Хортикултура (Повртарство)

Датум избора у звање 01.04.2016.

Универзитет у Источном Сарајеву

факултет/академија Пољопривредни факултет

2. Др Зоран Јововић, редовни професор, члан

Научна област Пољопривредне науке

Научно поље Биљна производња

Ужа научна/умјетничка област Ратарство, Биљни генетички ресурси, Хербологија

Датум избора у звање 19.12.2013.

Универзитет Црна Гора

факултет/академија Биотехнички факултет Подгорица

3. Др Наташа Мирецки, редовни професор, члан

Научна област Пољопривредне науке

Научно поље Биљна производња

Ужа научна/умјетничка област Повртарство

Датум избора у звање 27.10.2016.

Универзитет Црна Гора

факултет/академија Биотехнички факултет Подгорица

<sup>1</sup> Комисија се састоји од најмање три наставника из научног поља, од којих је најмање један из уже научне/умјетничке за коју се бира кандидат. Најмање један члан комисије не може бити у радном односу на Универзитету у Источном Сарајеву, односно мора бити у радном односу на другој високошколској установи. Чланови комисије морају бити у истом или вишем звању од звања у које се кандидат бира и не могу бити у сродству са кандидатом.

На претходно наведени конкурс пријавило се један (1) кандидата:

1. Александра (Саво) Говедарица-Лучић

На основу прегледа конкурсне документације, а поштујући члан 77. Закона о високом образовању („Службени гласник Републике Српске“ бр. 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16), чланове 148. и 149. Статута Универзитета у Источном Сарајеву и члан 38. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву, Комисија за писање извјештаја о пријављеним кандидатаима за изборе у звања, Наставно-научном/умјетничком вијећу Пољопривредног факултета/академије и Сенату Универзитета у Источном Сарајеву подноси слиједећи извјештај на даље одлучивање:

## ИЗВЈЕШТАЈ

### КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

<b>I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ</b>
<b>Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке</b>
ННВ Пољопривредног факултета Одлука бр.04-450/17 од 10.04.2017.
<b>Дневни лист, датум објаве конкурса</b>
ГЛАС СРПСКЕ, 24.мај 2017.
<b>Број кандидата који се бира</b>
Један (1)
<b>Звање и назив уже научне/умјетничке области, уже образовне области за коју је конкурс расписан, списак предмета</b>
Ванредни професор за ужу научну област Хортикултура(Повртарство и Љековито и ароматично биље) и ужу област образовања Повртарство (предмет:Опште повртарство, Посебно повртарство, Гајење поврћа у заштићеном простору, Љековито биље и Самоникло љековито биље )
<b>Број пријављених кандидата</b>
Један (1)
<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА</b>
<b>ПРВИ КАНДИДАТ</b>
<b>1. ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ</b>
Име (име једног родитеља) и презиме
Александра (Саво) Говедарица-Лучић
Датум и мјесто рођења
15.02.1977. Сарајево
Установе у којима је кандидат био запослен
Универзитет у Источном Сарајеву-Пољопривредни факултет (траје)
Звања/радна мјеста
асистент, виши асистент, доцент
Научна област
Хортикултура

Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима
/
<b>2. СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА</b>
<b>Основне студије/студије првог циклуса</b>
Назив институције, година уписа и завршетка
Универзитет у Источном Сарајеву -Пољопривредни факултет, 1995/2000
Назив студијског програма, излазног модула
Пољопривреда, дипл.инж.пољопривреде-одсјек општи
Просјечна оцјена током студија <sup>2</sup> , стечени академски назив
дипл.инг.пољопривреде-одсјек општи
<b>Постдипломске студије/студије другог циклуса</b>
Назив институције, година уписа и завршетка
Универзитет у Бања Луци -Пољопривредни факултет, 2002/ 2007
Назив студијског програма, излазног модула
Агротехника ратарских и повртарских биљака, Магистар пољопривредних наука
Просјечна оцјена током студија, стечени академски назив
/
Наслов магистарског/мастер рада
«Утицај супстрата и сушног стреса на експресију развоја цвијета и плода краставца ( <i>Cucumis sativus</i> )»
Ужа научна/умјетничка област
Хортикултура (Повртарство)
<b>Докторат/студије трећег циклуса</b>
Назив институције, година уписа и завршетка (датум пријаве и одбране дисертације)
Универзитет у Источном Сарајеву -Пољопривредни факултет (датум пријаве:09.02.2009.,датум одбране:12.07.2012.)
Наслов докторске дисертације
«Примјена агротехничких мјера у циљу зимске производње салате у пластеницима уз уштеду енергије «
Ужа научна област
Хортикултура (Повртарство)
<b>Претходни избори у звања (институција, звање и период)</b>
1. Универзитет у Источном Сарајеву Пољопривредни факултет,асистент,децембар 2000.године- март 2008.године
2. Универзитет у Источном Сарајеву Пољопривредни факултет, виши асистент, - март 2008.године-новембар 2012.године
3. Универзитет у Источном Сарајеву Пољопривредни факултет, доцент, новембар 2012.године -- .
<b>3. НАУЧНА/УМЈЕТНИЧКА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА</b>
<b>Радови прије првог и/или посљедњег избора/реизбора</b>
<b>Саопштење са истакнутог међународног научног скупа штампано у цјелини (R33)</b>

<sup>2</sup> Просјечна оцјена током основних студија и студија првог и другог циклуса наводи се за кандидате који се бирају у звање асистента и вишег асистента.

-Горан Перковић, Ђојо Арсеновић, **Александра Говедарица-Лучић** (2011): Анализа подстицајних мјера у пољопривреди Републике Српске. Међународни научни симпозијум агронома „Agrosym Jahorina 2011“, Зборник радова, 456-464, Источно Сарајево

-Ђурић Милена, Ђаловић И., Цвијовић Милица, **Клепић Александра** (2005): Утицај различитих доза азота и времена сјетве на садржај нитрата и времена сјетве на садржај нитрата у салати. Зборник радова, XL научни скуп хрватских агронома, (06-08), Опатија.

#### **Рад у водећем часопису (часопису прве категорије) националног значаја (R<sub>51</sub>)**

-**Александра Говедарица-Лучић**, Весна Милић (2010): Утицај земљишних супстрата и рокова сјетве на енергију клијања и динамику формирања плодних грана краставца. Први научни симпозијум агронома са међународним учешћем „Agrosym Jahorina 2010“, Зборник радова, 357-362. Источно Сарајево.

-Дардић М., **Говедарица-Лучић Александра** (2006): Утицај суше и супстрата на интензитет развоја асимилационе површине листа (*Cucumis sativus*). Агрознање Вол. 7., бр. 4.

-Пандуревић Татјана, Ђорђевић Н., **Говедарица-Лучић Александра**, Митровић С., Лаловић М., Милић Весна, Ђермановић Б. (2007): Могућност коришћења споредних производа повртарства у исхрани животиња. Агрознање вол. 8., бр. 1, 51-57. Бања Лука.

-**Александра Говедарица-Лучић**, Миле Дардић (2009): Утицај рокова сјетве, супстрата и режима влажења на фенолошке фазе раста и развића краставца. Агрознање. Вол. 10., бр. 2. Бања Лука.

#### **Рад у часопису националног значаја (часопису друге категорије) (R<sub>52</sub>)**

**Govedarica-Lučić Aleksandra**, Vesna Milić (2011): Influence variety and mulching land on mass head and contents vitamin C by lettuce. *Technologica acta*. Vol. 4 Number 2, page 47-50, Tuzla.

-**Govedarica-Lučić Aleksandra**, Đurovka M., Perković G. (2012): Effects of the production methods and the cultivar on lettuce yield. *Contemporary agriculture. The Serbian Journal of Agricultural Sciences* vol. 61, Novi Sad.

- Perković G., **Govedarica-Lučić Aleksandra** (2012): Impact of breeding course of celery on the development of leaf mass. *Contemporary agriculture. The Serbian Journal of Agricultural Sciences* vol. 61, Novi Sad.

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у цјелини (R<sub>63</sub>)**

Дардић М., **Говедарица-Лучић Александра** (2007): Утицај запремине саћа у контејнерској производњи расада паприке. Зборник радова вол. 12 (13), XII Саветовање о биотехнологији, Чачак.

-Дардић М., **Говедарица-Лучић Александра** (2007): Динамика развоја асимилационе површине листа краставца при условима сушног стреса (*Cucumis sativus*). Зборник радова 13, 1-2: 115-120, XXI саветовање агронома, ветеринара и технолога, Београд.

-**Говедарица-Лучић Александра**, Дардић М. (2007): Утицај начина производње на квалитет расада парадајза и пресадни стрес. Зборник радова, 137-141. Треће

међународно савјетовање „Пољопривредни и локални развој“, Врњачка Бања.  
**-Говедарица-Лучић Александра, Дардић М., (2007):** Морфолошко-биолошке особине сорти пасуља у агроколошким условима Источног Сарајева. Зборник радова,125-129. Треће међународно савјетовање „Пољопривреда и локални развој“, Врњачка Бања.

**-Александра Говедарица-Лучић (2009):** Утицај супстрата и сушног стреса на експресију развоја плода краставца. Симпозијум са међународним учешћем „Пољопривреда, локални развој и туризам“. Зборник радова.111-115. Врњачка Бања

-Дардић М., **Говедарица-Лучић Александра (2009):** Развој органске пољопривреде у Републици Српској, БиХ. Зборник радова, 397-401. XIV Саветовање о биотехнологији.

**-Александра Говедарица-Лучић (2010):** Утицај сорте и настирања земљишта на масу главице при зимској производњи салате. XV Саветовање о биотехнологији. Зборник радова. Вол.15.(16).251-254. Чачак.

-М.Гавриловић, Милена Ђурић, С.Муртић, Весна Милић, **Говедарица-Лучић (Клепић) Александра, М.Крсмановић (2012):** Антиоксидативна активност код различитих сората паприке. Зборник радова. Вол.17(19), стр.120-124. XVII Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем. Чачак.

-Горан Перковић, **Говедарица-Лучић Александра (2012):** Утицај различитих начина производње на раностасност паприке. Зборник радова. Вол.17.(19), стр.114-119. XVII Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем. Чачак.

### Радови послје последњег избора/реизбора<sup>3</sup>

#### Рад у часопису међународног значаја (R23)

**Aleksandra Govedarica-Lučić, Mirjana Mojević, Perković G., Branka Govedarica (2014):** Yield and nutritional quality of greenhouse lettuce (*Lactuca sativa L.*) as affected by genotype and production methods. *Genetika*, Vol.46, No.3, page 1027-1036. (**IF 0,47**)

*Greenhouse experiments were conducted in winter growing seasons in order to evaluate the effects of genotype and production methods on yield and nutritional quality of lettuce (*Lactuca sativa L.*). A three-year (2009-2011) study was conducted by randomized block system in a greenhouse without additional heating. The trial included three genotypes of lettuce (*Archimedes RZ, Santoro RZ, Kibou RZ*). Each row with these genotypes was exposed to the following variants of covering: control-planting on bare soil, mulching before sowing with PE-black foil, agro textile-covering plants after planting with agro textile (17 g), a combination of mulching + agro textile. Throughout of all the three years of the trial, it was continuously evidenced that the genotype “Santoro RZ” had the biggest heads and the highest yield (15.33 kg 10 m<sup>-2</sup>), which leads to conclusion that the yield of lettuce is a genotype characteristics. More over, the nutritional value (ascorbic acid concentration) has shown that, depending on the method of production, in average, the*

<sup>3</sup> Навести краatak приказ радова и књига (научних књига, монографија или универзитетских уџбеника) релевантних за избор кандидата у академско звање.

*combination of mulching + agro textile (26.77 mg 100 g<sup>-1</sup>) had the highest content while the control variant had significantly lower vitamin C content (21.10 mg 100 g<sup>-1</sup>). The three-year researches have shown that the production method and genotype significantly affect the nitrate content. Leafy lettuce of genotyp „Kibou RZ“ had lower nitrate content (2176.85 mg kg<sup>-1</sup>) compared to „Archimedes RZ“ (2843.05 mg kg<sup>-1</sup>) and „Santoro RZ“ (2221.37 mg kg<sup>-1</sup>). However, nitrate concentration in all treatments remained within the European Union’s permissible levels.*

**Aleksandra Govedarica-Lučić**, Perković G.(2015): Mineral content in a salad leaf (*Lactuca sativa l.*) depending of the genotype and applied agricultural measures. Genetika. Vol.47,No.3,page 951-958.(**IF 0,44**)

*Four different production methods applied on three genotype of lettuce (Archimedes RZ, Santoro RZ, Kibou RZ) – have been estimated in a two-year experiment carried out at the Agricultural University of East Sarajevo. The experiment has been conducted during two-year period; lettuce was cultivated by using four different mulch materials: black PE foil, agro textile, a combination of PE foil and agro textile; control variant (bare soil). After harvesting lettuce, evaluated the content of the following minerals (N, P, K). The values of nitrogen content tend to increase from bare ground (7.47%) to a covered soil (7.98%). The reaction genotype on variants coverage shows an interaction effect. Type of material for covering soil also has an influence on the content of potassium. The highest potassium content of 4.87% was recorded at the variant of covering with agro textile, or by 18% more in comparison to the control variant.*

Grujica Vico, Zoran Rajjić, Borko Sorajić, Vesna Milić, Tatjana Pandurević, **Aleksandra Govedarica-Lučić** (2013): Economic performance and the size of small scale dairy farms in hilly and mountainous area. Technics technologies education management. Journal of society for development of teaching and business processes in new net environment in B&H. Vol.8,No.3.page.1385-1389. (**IF 0,414**)

*In the research, through correlation analysis the quantification of degree of influences on some indicators on economic performances of milk production in hilly-mountainous part of B&H was done. The included indicators showed high heterogeneity that implies at first to existence of different production strategies that are more or less successful. The indicators that represent the size of the farm did not show stronger influence on economic business success. Annual milk yield per dairy cow and the percentage of fresh milk delivered to market showed strong influences on indicators of economic business success. The safest way for improvement of economic business success on farms for milk production in hilly-mountainous areas in B&H is to increase milk yield per dairy cow.*

### **Саопштење са истакнутог међународног научног скупа штампано у цјелини (R<sub>33</sub>)**

Perković G., **Govedarica-Lučić Aleksandra**, Nataša Mirecki (2012): The effect of different ways of growing celery on the growth dynamics of celery leaf and total celery weight. Third International Scientific Symposium „Agrosym Jahorina 2012“.page.298-302.

*The aim of this study is to determine the effect of different modes of celery production on the dynamics of formation and growth of leaf weight,as well as to determine the*

*dependence and correlation between the formation of leaf weight and root weight. Dynamics of celery growth depends on agro-technical measures applied during production process as well as agro ecological conditions that occur during the growing season. In the experiment, the effect of six different methods of cultivation was being studied, as follows: celery from direct sowing, bare-root seedlings, seedling in containers, soil mulching, .no soil mulching. Every variance was cultivated on bare and mulching soil. The results clearly indicate that, regardless of the way of production, growth and development of the celery is happening through five different periods. The way of producing has a significant effect on weight gain dynamics and total celery weight. The most intense increase was found in celery produced from the container seedlings, while the weakest growth intensity was found in celery produced by direct sowing.*

**Aleksandra Govedarica-Lučić**, Perković G., Alma Rahimić (2014) : Influence of substrate and cell volume of containers on the quality of basil. Book of proceedings. Fifth International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2014", page 75-78.

*The system of polystyrene and polypropylene containers "speedling system" with different volumes of cells proved to be a rational and practical system of container seedling production. The aim of this study was to examine the use and analyzes of advantageous properties of different substrates in the production of basil grown in containers with the different volumes of cells (7,30, 20, 33.5, 80 cm<sup>3</sup>). Researchers analyzed the main indicators of basil seedlings quality: mass of seedlings, seedling height and number of basil leaves. The best basil is produced on Klasman substrate in containers with a maximum volume of 80 cm<sup>3</sup>.*

Goran Perković, Vesna Tunguz, **Aleksandra Govedarica-Lučić**, Radomir Bodiroga, Mladen Dugonjić, Mirzeta Saletović, Saća Lalić (2015): The impact of floods on the change of physical and chemical properties of agricultural soil. Book of proceedings Sixth International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2015“, page 644- 645.

*According to the estimates, after last year's floods the main damage is reflected in the loss of return on agricultural crops. Agricultural cultures have long been under water. With the arrival of the spring period, it was found that significantly more damage done to the land, and in order to improve the quality and restore the land to the level before the floods it will be necessary to invest substantial funds for a longer period. Depending on the length of the impact of floods on land depends the level of changes in physical and chemical properties of the soil. Land that was under water for a short time has expressed: pH change, change of compaction of soil and nutrient content. During the spring a higher percentage of weed plants was found and poor effective herbicides as well. In areas where water was retained longer period the increased concentration of heavy metals was determined. For quality of sowing soil preparation is necessary to apply a much more scientific farming operations. Some operations have had to be repeated several times to land led to a favorable condition for planting. In respect of land which was not flooded, for the treatment of flooded land consumption of fuel, lubricants and time increased by 30 to 50%. When processing flooded soil abrasion machines for processing higher by 30%.*

**Aleksandra Govedarica-Lučić**, Goran Perković, Ivana Rašević, Ivana Bošković, Alma Rahimić (2016): The effect of different doses of nitrogen on the yield and the

exuberance of chamomile. Book of proceedings.VII International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2016“,page 972-976.

*Application of fertilizers in the production of aromatic herbs and other crops depends on several factors, whereby the soil fertility and requirements for individual nutrients culture are the most important. The principle of application of mineral fertilizers should ensure optimal conditions for maximum nutrition grown culture, whereas the contamination of the environment is not questionable. Since the Chamomile is characteristic plant of poor soil, it requires very little nutrients. However, intensive farming and carefully balanced fertilization helps achieving better results. The present study was carried out to determine the effects of different nitrogen doses on yield and exuberance of Chamomile flower. The experiment was set in randomized block design with four replications which included four different types of fertilizers. Fertilization consisted of applying increasing nitrogen unit in quantities of: a<sub>1</sub>-control, a<sub>2</sub>-15 kg / ha, a<sub>3</sub>-27 kg / ha, a<sub>4</sub>-41kg / ha. Larger amounts of nitrogen resulted in the increased share of green mass (herb). The most vigorous plants have been registered with the highest nitrogen concentration variant a<sub>4</sub> (57,51cm; 25,13g). On the other hand increased nitrogen rates had a negative impact on the formation and development of the flower. The least number of flowers was registered in the variant with the highest nitrogen concentrations a<sub>4</sub> (11.68), while the highest number of flowers was registered in the variant a<sub>2</sub> (21,68).*

Goran Perković, **Aleksandra Govedarica-Lučić**, Saša Lalić (2016): Possibility of pepper production by direct sowing. Book of proceedings.VII International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2016“,page 51-55.

*The aspiration for economic, yielding and qualitative production has led to the introduction of the improved technology for pepper cultivation by direct sowing of seed with the application of the specific machinery and a suitable protection from pests. The aim of the pepper production by direct sowing is neither an early harvest nor big fruits. It is a high yield, a single harvest and the simple economic cultivation practices. In pepper production by a direct sowing the period of disease is avoided, and a possibility of the occurrence of a disease is a lot lower in comparison to the peppers that are produced from seedlings. The share of human labor during the production is much smaller and the greatest part of cultivation practices is done by machinery; the production is more simple and safer, and the yield and quality of fruits are at the level of the yield of a classical production of pepper from seedlings. The advantage of pepper production by direct sowing is also reflected in the achievement of plant spacing per hectare that is by even 4 to 6 times larger compared to the classical system of cultivation. Such a cultivation system introduces a low yield per a plant, but a high total yield. Beside all these statements, the pepper production by direct sowing is little present on the plots in Semberija because of many restrictions in the production.*

Alma Rahimić, Vedrana Komlen, Aida Šukalić, **Aleksandra Govedarica-Lučić**, Aleksandra Šupljeglav Jukić (2014): Effect of Leaf Litter on Morphological Characteristics of Thyme (*Thymus vulgaris*) Seedlings. 25<sup>th</sup> International Scientific-Experts Congress on Agriculture and Food Industry,page 341-344.Izmir.



*Leaf litter is an organic material made of decomposed leaves and other plant parts accumulated on the top of the forest soil. Because of good physical and chemical characteristics, leaf litter can be used as a substratum for the seedlings production. This paper presents two-year research about the effect of leaf litter as a substratum component on morphological characteristics of thyme seedlings. The seed of thyme was sown in four different substratum/mixtures: commercial Klasmann substratum; leaf litter and livestock manure; leaf litter and vermicompost; garden soil and livestock manure. Using a mixture of leaf litter and vermicompost (70%: 30%) as a potting medium, provided the highest quality the seedlings thyme.*

**Александра Говедарица-Лучић**, Алма Рахимић, Ведрана Комлен, Маја Мичета, Милијана Митровић, Данијела Ђурђић (2016): Утјецај супстрата и волумена лончића контејнера на квалитету пресадица и принос паприке. Зборник радова 51 Хрватски и 11 Међународни Симпозијум Агронома. Опатија. Хрватска. стр 182-186.

*Најрационалнији и најпрактичнији систем контејнерске производње пресадица је систем полистиренских и полипропиленских контејнера „спеедлинг систем“ са лончићима различитог волумена. Циљ овог рада био је тестирати могућност примјене и оцијени погодност различитих супстрата (стандардни супстрат, супстрат Klasmann, тресет са зеолитом) у производњи пресадица паприке узгајане у контејнерима са различитог волумена лончића (7,30; 20; 80 cm<sup>3</sup>). Анализирани су сљедећи параметри квалитете пресадица паприке: маса пресадице, висина пресадице и број листова по биљци. Резултати показују да су најквалитетније пресадице паприке добивене производњом у супстрату Klasmann, у контејнерима са волуменом 80 cm<sup>3</sup>. Такођер, узгојем у супстрату Klasmann и највећем волумену лончића остварен је статистички значајно већи принос по биљци (647,30 g) у односу на друга два испитивана волумена лончића б1 (280,75 g) и б2 (301,98 g).*

#### **Рад у водећем часопису (часопису прве категорије) националног значаја (R<sub>51</sub>)**

**Aleksandra Govedarica-Lučić**, Perković G. (2013): Effect of Variety and Production Methods on Nitrate Content in Lettuce. *Agroznanje. Agro-knowledge Journal.* vol.14,br.4. (541-547).

*Certain trials, the effect of variety and different production methods on the content of damaging substances i.e. nitrate in lettuce leaf were carried out on the experimental field of the Faculty of Agriculture in East Sarajevo during the period of three years. The trial was set in a randomized block-system with three replications and the plot size of 2.4 m<sup>2</sup> (0.3x8m). Three lettuce varieties (Archimeds RZ, Santoro RZ, Kibou RZ) were analyzed in the trial. Each row of variety was tested in the following variants of covering: planting on soil that was not covered, mulching with PE-black folium before planting; agro-textile - covering of plants with agro textile (17gr) after planting; combination of mulching + agro textile. The three-year researches have shown that the production method and variety significantly affect the nitrate content. An average nitrate content was 2196.33 mg/kg on the control variant, and 2526.24 mg/kg on agro textile. Leafy lettuce of oak leaf type „Kibou RZ“ had lower nitrate content (2176.85 mg/kg) compared to „Archimeds RZ“ (2843.05 mg/kg) and „Santoro RZ“ (2221.37 mg/kg).*

**Рад у часопису националног значаја (часопису друге категорије)( R<sub>52</sub>)**

Omer Kurtović, **Aleksandra Govedarica-Lučić**, Goran Perković, Alma Rahimić (2015): The impact of different production systems on the content of lycopene in tomato fruits. *International Journal of Crop Science and Technology*. Vol.1, Issue2, page54-58.

*Tomato (Lycopersicon esculentum Mill.) is one of the most widespread vegetable crops for multiple uses in the diet of the human population. Tomato products and tomatoes are an important source of vitamin C, copper and iron, and contain significant amounts of B vitamins, and minerals such as potassium, sodium, magnesium and calcium. However, tomato lycopene seems particularly precious, active substances from the carotenoid family that plays an important role in the defense of the health of human organism. In the fruits of tomatoes lycopene is dominant carotenoid, and besides him there are also smaller facilities  $\alpha$ -carotene,  $\beta$ -carotene,  $\gamma$ -carotene, phytoene, fitofluena, neurosporena and lutein. The content of lycopene in tomatoes is largely dependent on the different agro-ecological conditions, primarily temperature, solar radiation and humidity. It is clear that the variety, stage of maturity, different environmental conditions and production methods affect the chemical and physical characteristics of agricultural products. Bearing in mind the nutritional and health importance of representation of tomatoes in the diet and the area in which this kind of vegetable products, the objective of this research is to examine the impact of different production systems (organic, integrated and conventional) on the synthesis and content of lycopene in tomatoes. All production systems include the established methodology that is used for the production of tomatoes in open field (block system). Within each type of production were included tomato hybrids Matias F1 and Sakura F1. The highest content of lycopene was recorded in the integrated production (6.05 mg/100 g), and the lowest in conventional (5.88 mg/100g). The highest content of lycopene had a hybrid Sakura F1 from 6.34 to 6.56 (mg/100g) depending on the mode of production*

Mirjana Jovović, **Aleksandra-Govedarica Lučić**, Dejana Tešanović, Vesna Tunguz (2015): Influence of salt and osmotic stress on germination of different wheat cultivars. *International Journal of Crop Science and Technology*. Vol.1, Issue2, page47-53.

*The aim of this research was to identify the cultivars of winter wheat which tolerate drought and increased salinity at the germination stage. The testing was carried out under controlled conditions with an aim to test reaction of 5 different cultivars of winter wheat to salinity and osmotic stress during the early stage of a seedling's growth. The test included examination of energy of germination and percentage of germination seeds. After being sterilized in 96% Ethanol and rinsed with distilled water, 50 uniform seeds were transferred to Petri dishes (divided per genotype and treatment) filled with a solution (Mannitol and salt) in which the water potential was of almost 0 (control), -0.3, -0.6, and -*

*1.2MPa. Alcohol Mannitol was used to create water stress and NaCl to create salt stress. Seedlings were incubated for 7 days at 25°C. The results showed that the benchmark water potential (under the influence of Mannitol and salt), in which all varieties can germinate and have a good growth of seedlings, is of -0.3 MPa, i.e. of the low stress. Under the stronger stress (-0.6 MPa) all the varieties showed reduction in all measured parameters, while under the stress of -1.2 MPa all cultivars failed to germinate. Bosanka cultivar showed the best result germination and energy of germination under the influence of water and salt stress when compared to other cultivars. An exception was the cultivar Orion where stress conditions had inhibited energy of germination and germination, when compared to other cultivars. Reasons for stronger resistance, or sensitivity, of certain varieties may be numerous and further studies conducted on this or other varieties of wheat would contribute to understanding and explanation of these differences.*

**Aleksandra Govedarica-Lučić**, Perković G., Vasković Jelena (2013): The influence of the method of production on the content of mineral substances and nitrates in lettuce. Contemporary agriculture. The Serbian Journal of Agricultural Sciences. Vol.62, No.3-4, Novi Sad. page.177-186

*The lettuce is a very good and inexpensive source of minerals (N, P, K), but in the winter it is prone to accumulation of toxic substances (nitrates). The main goal of our research is to examine the impact of new technologies of production (land cover) on the quality of lettuce produced in the winter. Mineral content varied depending on the mode of production. The values of nitrogen content in lettuce tend to rise from bare ground (2.89-4.58%) to covered (3.09-4.85%) soil. The type of material that covers the land also has an impact on the content of potassium. The applied versions of the cover did not significantly affect the phosphorus content. There is a trend of nitrate increase when applying different methods of production.*

**Aleksandra Govedarica-Lučić**, Perković G. (2013): Impact of varieties and production methods on yield and content of vitamin C in winter lettuce produced in the greenhouse. Acta Agriculturae Serbica, Vol. XVIII, 35. page 39-47.

*This paper describes the effects of different varieties and production methods on yield and vitamin C content in lettuce leaves produced in the winter period. A three-year study was conducted by randomized block system in a greenhouse without additional heating. The trial included three varieties of lettuce (Archimedes RZ, RZ Santoro, Kibou RZ). Each row with these varieties was exposed to the following variants of covering: control-planting on bare soil, mulching before sowing with PE-black foil, agro textile-covering plants after planting with agro textile (17 grams), a combination of mulching + agro textile. The results show that the different methods of production affected the yield of lettuce. The highest yield was recorded in agro textile variant (14 kg/10m<sup>2</sup>), and lowest in controls (9.31 kg/10m<sup>2</sup>). Throughout of all the three years of the trial, it was continuously evidenced that the variety Santoro had the biggest heads and the highest yield (15.33 kg/10m<sup>2</sup>), which leads to conclusion that the yield of lettuce is a varietal characteristics. Measuring the content of vitamin C has shown that, depending on the method of*

*production, i.e. applied different variants of coverage differ. In average, the combination of mulching + agro textile (26.77 mg/100 g) had the highest content while the control variant had significantly lower vitamin C content (21.10 mg/100 g).*

**Aleksandra Govedarica-Lučić**, Perković G., Novaković Ivana (2013): Influence of mulching and direct plant covering on the nitrate content in lettuce. *Technologica acta. Journal of Science-professional from Chemistry and Technology Faculty Tuzla. Vol.6 Number 1, page 67-71, Tuzla.*

*In the technology of winter salads, mineral nutrition, fertilization, genotype and production method are very important for achieving high yield and quality salads. Based on this set a goal to work to determine how the different genotype and production methods affect nitrate accumulation in lettuce. The experiment was conducted in the winter cycle of growing lettuce 2009th and 2010th The varieties using Archimedes RZ, Santoro RZ and Kibou RZ grown on uncovered soil, under black PE foil, under the agrotexstile and combination of black PE foil + agrotexstile The experiment was conducted by a random bloc system repeating it four times in experimental the field of Faculty of Agriculture East Sarajevo. A two-year study showed a tendency of nitrate increase with various means of production. The minimal level of nitrate was in all three lettuce cultivars on control variante (Archimedes 3020,12 mg/kg; Santoro 2145,75 mg/kg and Kibou 2026,75 mg/kg), however the maximal level of nitrate was in the variant of agrotekstile (Archimedes 3266,10 mg/kg; Santoro 2888,50 mg/kg and Kibou 2423 mg/kg).*

#### **Саопштење са скупа националног значаја штампано у цјелини R<sub>63</sub>**

Небојша Алексић, **Александра Говедарица-Лучић** (2016): Утицај ђубрења на број, масу и пречник цвјетова невена. Зборник радова. XXII Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем. Вол.21(23),стр 385-390.

*Циљ ових истраживања био је да се утврди ефекат дјеловања различитих доза азота на број, масу и пречник цвјетова невена. Основна хипотеза од које се полази јесте да повећана количина минералних ђубрива утиче негативно на продукцију цвјетова невена. Монофакторијални оглед постављен је по случајном блок систему у 4 понављања са величином обрачунске парцеле од 2m<sup>2</sup>. У огледу је кориштено НПК ђубриво формулације (7:20:30) и азотно ђубриво КАН. На узорку од 10 биљака сваке варијанте ђубрива анализирана је : маса цијеле биљке, висина биљке, број цвјетова по биљци и пречник цвасти.*

Горан Перковић, **Александра Говедарица-Лучић**, Андрија Томић (2017): Утицај различитих начина гајења паприке на дебљину перикарпа плода. Зборник радова 1. XXIII Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем. Зборник радова, Књига 1,стр. 147-152.

*Одавно је познато да на квалитет паприке велики утицај има сорта, еколошки услови и примењена агротехника. Циљ овог истраживања био је да утврди колики утицај имају различити начини гајења паприке на дебљину перикарпа, који је основни показатељ квалитета. Да би дошли до одговора постављен ја оглед који је*

*укључивао гајења наприке из расада голих жила, контејнерског расада и директном сетвом. Све ове варијанте гајене су на отвореном пољу и у пластенику уз настирање са фолијом, сламом и уз употребу агрила. Резултати трогодишњег истраживања указују да се при производњи наприке из контејнерског расада добијају плодови са најдебљим перикарпом.*

**Александра Говедарица-Лучић**, Горан Перковић (2017): Утицај сорте и услова успијевања на број листова у главици салате. Зборник радова 1. XXII Саветовање о биотехнологији са међународним учешћем. Зборник радова 1, стр. 373-377.

*Циљ истраживања у раду је одређивање утицаја сорте и начина производње на број листова у главици салате. Оглед је спроведен по случајном блок систему у четири понављања. У првој години истраживања максималан број листова забиљежен је на агротекстилу (69,16), а минималан на контроли (51,29), док је у другој години истраживања максималан број листова постигнут са комбинацијом црне ПЕ фолије и агротекстила (49,08), а минималан на контролној варијанти (35,81). У обје године истраживања неовисно од начина производње сорта Archimeds RZ формира највећи број листова у главици.*

#### **Универзитетски уџбеник са рецензијом**

др Горан Перковић, др **Александра Говедарица-Лучић**, др Михал Ђуровка(2013): Повртарство. Практикум за вјежбе. Пољопривредни факултет Источно Сарајево. ISBN 97899955-751-1-3. COBISS.BH-ID 3711512.

*Практикум је намјењен првенствено студентима пољопривредних факултета на основном студију са циљем да им омогући да на практичан и динамичан начин упознају ботаничке, морфолошке и биолошке особине повртарских култура. У пратикуму је осмишљено низ задатака гдје студенти кроз рад у заштићеном простору и на отвореном пољу, требају да савладају савремене технике производње садног материјала. Задаци који су постављени у практикуму међусобно се преплићу и имају континуитет (производња расада, садња, рад на отвореном пољу), а имају сврху да студенти упознају и прате све фазе раста и развоја повртарских култура. Један од основних задатака практикума јесте и подстицање студената да уоче разлике али и заједничке ботаничке, морфолошке и биолошке особине повртарских врста.*

др Слађана Петронић, др **Александра Говедарица-Лучић**, др Миленко Ђурчић, Наташа Братић, ма, др Горан Перковић (2017): Самоникло љековито биље, Пољопривредни факултет Источно Сарајево. ISBN 978-99976-632-8-3. COBISS.RS-ID 6534168.

*Садржај књиге је подјелен у два дијела: опити и посебни дио. У опитем дијелу описан је историјат употребе љековитог биља, поступци сакупљања и обраде биљног материјала, здравствена исправност и основне морфолошке карактеристике вегетативних и репродуктивних биљних органа. Посебна пажња је посвећена правилима сакупљања љековитог биља која је неопходно поштовати у циљу заштите биодиверзитета.*

*У посебном дијелу су обухваћене најзначајније љековите биљке које углавном припадају васкуларним биљкама из група Sphenopsida, Filicopsida, Gymnospermae.*

*Gutnospermae. Биљне врсте су приказане абecedним редом, а номенклатура је усклађена према флори Европе.*

*Посебну примјену књига ће наћи међу студентима Студијског програма Пољопривреда и Шумарство Пољопривредног факултета Универзитета у Источном Сарајеву, који изучавају љековито биље према наставном плану и програму на I циклуса студија у оквиру обавезних предмета Шумски производи и Самоникло и љековито биље и изборног предмета Љековито биље.*

#### **4. ОБРАЗОВНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА**

##### **Образовна дјелатност прије првог и/или /последњег избора/реизбора**

Доцент (Хортикултура-Повртарство и Љековито и ароматично биље)

##### **Образовна дјелатност послѣ последњег избора/реизбора**

Навести све активности (уџбеници и друге образовне публикације, предмети на којима је кандидат ангажован, гостујућа настава, резултате анкете<sup>4</sup>, менторство<sup>5</sup>)

-Универзитетски уџбеници са рецензијама („Повртарство- Практикум за вјежбе“, аутора др Горан Перковић, др Александра Говедарица-Лучић, др Михал Ђуровка; „Самоникло љековито биље“ аутора др Слађана Петронић, др Александра Говедарица-Лучић, др Миленко Ђурчић, Наташа Братић,ма, др Горан Перковић)

-Предмети: Опште повртарство, Посебно повртарство, Гајење поврћа у заштићеном простору, Љековито биље и Самоникло љековито биље

- Дипломски радови (менторство):

- Дипломски рад „Ефекат растућих доза азота на принос листа босиљка“, рјешење декана бр.05-1277/13 од 17.12.2013.апсолвент Кнежевић Душанка
- Дипломски рад „Дорада љековитог биља“, рјешење декана бр.05-83/13 од 12.02.2013. апсолвент Брезе Недељка.
- Дипломски рад „Принос и морфолошка својства невена у зависности од ђубрења азотом“, рјешење декана бр.05-285/14 од 18.03.2014.апсолвент Зорица Чворо
- Дипломски рад „Принос и морфолошка својства камилице у зависности од исхране“,рјешење декана бр.05-284/14 од 18.03.2014.апсолвент Трапара Ана
- Дипломски рад „Утицај запремине контејнерских ћелија на карактеристике расада матичњака“, рјешење декана бр.05-126/14 од 14.02.2014.апсолвент Папаз Сњежана
- Завршни рад „Утицај минералне исхране на раст камилице“,рјешење декана бр.05-884/15.од 06.07.2015.апсолвент Томчић Бранкица
- Завршни рад „Утицај начина производње расада на принос паприке“,рјешење декана бр.05-1103/15.од 25.09.2015.апсолвент Мичета Маја.

<sup>4</sup> Као доказ о резултатима студентске анкете кандидат прилаже сопствене оцјене штампане из базе.

<sup>5</sup> Уколико постоје менторства (магистарски/мастер рад или докторска дисертација) навести име и презиме кандидата, факултет, ужу научну област рада.

- Завршни рад „Утицај различитих супстрата на карактеристике расада босиљка“, рјешење декана бр.05-1130/14.од 13.10.2014.апсолвент Анђелић Бранко.
- Дипломски рад „Утицај запремине контејнерских ћелија на карактеристике расада паприке“, рјешење декана бр.05-662/14.од 16.06.2014.апсолвент Радовановић Јелена.
- Дипломски рад „Утицај величине арпака на принос лука гајеног на отвореном пољу“, рјешење декана бр.05-1016/14.од 22.09.2014.апсолвент Пејушић Николина.
- Завршни рад „Значај супстрата и запремине саћа у расадничкој производњи паприке“, рјешење декана бр.05-910/16.од 08.07.2016.апсолвент Церовина Стефан.
- Завршни рад „Улога квалитета супстрата у производњи расада салате“, рјешење декана бр.05-626/16.од 30.05.2016.апсолвент Анамарија Станић.
- Завршни рад „Утицај ђубрења на број, масу и пречник цвјетова невена“, рјешење декана бр.05-1913/15.од 15.12.2015.апсолвент Алексић Небојша.

-Комисија је након увида и разматрања конкурсне документације установила да је кандидат Александра Говедарица-Лучић, приложио доказ о резултатима студенске анкете .Резултати анкете показују да је кандидат оцјењен највећом оцјеном (4,69 - 4,96).

#### **5. СТРУЧНА ДЈЕЛАТНОСТ КАНДИДАТА**

1. „Reshaping of Agricultural Vocational Studies in the Western Balkans-(*Tempus* project)-AGRIVOC (учесник) (2012-2015)
2. „Boosting Adults System Education In Agriculture“(Agri Base) (Erasmus +program) (учесник) (2015-2017)
3. Сарадник на пројекту „ Отпорност домаћих сорти неких ратарских култура на стрес проузрокован сушом“ финансиран од стране Министарства науке и технологије Републике Српске (2015-2017). Координатор проф.др Весна Милић

Други кандидат и сваки наредни ако их има (све поновљено као за првог кандидата).

#### **6. РЕЗУЛТАТ ИНТЕРВЈУА СА КАНДИДАТИМА<sup>6</sup>**

Интервју са кандидатом обављен је 26.јуна 2017.године у просторијама Пољопривредног факултета у Источном Сарајеву . На основу извршеног интервјуа са кандидатом Александром Говедарица-Лучић, као и њеног досадашњег рада, Комисија са задовољством закључује да је кандидат својим знањем и елоквиентношћу у потпуности испунио њихова очекивања.

<sup>6</sup> Интервју са кандидатима за изборе у академска звања обавља се у складу са чланом 4а. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву (Интервју подразумјева непосредан усмени разговор који комисија обавља са кандидатима у просторијама факултета/академије. Кандидатима се путем поште доставља позив за интервју у коме се наводи датум, вријеме и мјесто одржавања интервјуа.)

**7. ИНФОРМАЦИЈА О ОДРЖАНОМ ПРЕДАВАЊУ ИЗ НАСТАВНОГ ПРЕДМЕТА КОЈИ ПРИПАДА УЖОЈ НАУЧНОЈ/УМЈЕТНИЧКОЈ ОБЛАСТИ ЗА КОЈУ ЈЕ КАНДИДАТ КОНКУРИСАО, У СКЛАДУ СА ЧЛАНОМ 93. ЗАКОНА О ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ<sup>7</sup>**

Од избора у звање доц. доктор (2012. год.) кандидат је успјешно радио као наставник и изводио наставу на предметима Опште повртарство, Посебно повртарство, Производња поврћа у заштићеном простору, Самоникло љековито биље и Љековито биље на Пољопривредном факултету Универзитета у Источном Сарајеву, те у складу са чланом 93. Закона о високом образовању РС, није било потребе организовати предавања.

**III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ**

Експлицитно навести у табели у наставку да ли сваки кандидат испуњава услове за избор у звање или их не испуњава.

**Први кандидат**

Минимални услови за избор у звање <sup>8</sup>	испуњава/не испуњава	Навести резултате рада (уколико испуњава)
Проведен један изборни период у звању доцента	ДА	Одлука о избору у звање доцента број:01-С-359-XIV/12 од 15.11.2012.
Најмање пет научних радова из области за коју се бира, објављених у научним часописима и зборницима са рецензијом након избора у звање доцента	ДА	Приложене библиографске јединице
Објављена књига	ДА	Достављена у конкурсном материјалу
Члан комисије за одбрану магистарског или докторског рада	ДА	Приложене одлуке о именовању комисије за оцјену и одбрану докторске дисертације и завршних мастер радова

**Додатно остварени резултати рада (осим минимално прописаних)**

Навести преостале публиковане радове, пројекте, менторства, ...

**Други кандидат и сваки наредни уколико их има (све поновљено као за првог)**

<sup>7</sup> Кандидат за избор у наставно-научно звање, који раније није изводио наставу у високошколским установама, дужан је да пред комисијом коју формира вијеће организационе јединице, одржи предавање из наставног предмета уже научне/умјетничке области за коју је конкурисао.

<sup>8</sup> У зависности у које се звање бира кандидат, навести минимално прописане услове на основу члана 77., 78. и 87. Закона о високом образовању односно на основу члана 37., 38. и 39. Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву



На основу достављеног конкурсног материјала, Комисија за писање извјештаја за избор у звање ванредног професора за ужу научну област Хортикултура (Повртарство и Љековито и ароматично биље) и ужу област образовања Повртарство, констатује да се на конкурс пријавио један (1) кандидат. Пријављени кандидат је Александра Говедарица-Лучић, доцент.

На основу прегледа и детаљне анализе наставног, научног, истраживачког и стручног рада кандидата, и на основу позитивно оцјењеног педагошког рада, Комисија сматра да др Александра Говедарица-Лучић, доцент у потпуности испуњава све услове за избор у звање ванредног професора, сходно члану 77. Закона о високом образовању Републике Српске те осталих релевантних одредби наведеног закона и Правилника о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву. Узимајући у обзир наведено, чланови Комисије предлажу Наставно-научном вијећу Пољопривредног факултета у Источном Сарајеву да др Александра Говедарица-Лучић, доцент буде изабрана у звање ванредног професора за ужу научну област Хортикултура (Повртарство и Љековито и ароматично биље) и ужу област образовања Повртарство.

**Ч Л А Н О В И К О М И С И Ј Е :**

1. Др Горан Перковић, ванредни професор, председник

2. Др Зоран Јововић, редовни професор, члан

3. Др Наташа Мирецки, редовни професор, члан

**IV ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ**

Уколико неко од чланова комисије није сагласан са приједлогом о избору дужан је своје издвојено мишљење доставити у писаном облику који чини саставни дио овог извјештаја комисије.

**Ч Л А Н К О М И С И Ј Е :**

1. \_\_\_\_\_

Мјесто: Источно Сарајево

Датум: јун, 2017. године