

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
Пољопривредни факултет



## ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА НА КОНКУРС ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ НАСТАВНИКА И САРАДНИКА ЗА УЖУ НАУЧНУ ОБЛАСТ

Извјештај комисије сачињава се у складу са:

1. Правилником о условима за избор у научно-наставна, умјетничко-наставна, наставна и сарадничка звања („Службени Гласник Републике Српске" број 69/23)
2. Правилником о поступку избора академског особља на Универзитету у Бањој Луци, број: 02/04-3.2592-3-1/23 од 30.11.2023. године.

### I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:

Одлука Сената Универзитета у Бањој Луци, број 01/04-3.714/24, од 01.04.2024. године

Датум и мјесто објављивања конкурса:

17.04.2024. године у дневном листу "Глас Српске" и интернет страници Универзитета у Бањој Луци (<https://www.unibl.org/sr/vesti/2024/04/konkurs-za-izbor-nastavnika-i-saradnika-na-univerzitetu-u-banjoj-luci>)

Назив факултета:

Пољопривредни факултет

Ужа научна област:

Хортикултура (воћарство, виноградарство и винарство, повртарство, љековито и ароматично биље, украсно биље и уређење околине)

Академско звање у које се кандидат бира:

Сарадник

Број кандидата који се бирају

1 (један)

Број пријављених кандидата

1 (један)

САСТАВ КОМИСИЈЕ			
1	Вида Тодоровић	редовни професор	Хортикултура
	Презиме и име	Звање	Ужа научна област
	Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањој Луци		ПРЕДСЈЕДНИК
	Установа у којој је запослен(а)		Функција у комисији
2	Ђорђе Моравчевић	редовни професор	Повртарство
	Презиме и име	Звање	Ужа научна област
	Пољопривредни факултет, Универзитет у Београду		ЧЛАН
	Установа у којој је запослен(а)		Функција у комисији

3	Борис Пашалић	редовни професор	Хортикултура
	Презиме и име	Звање	Ужа научна област
	Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањој Луци		ЧЛАН
	Установа у којој је запослен(а)		Функција у комисији

	Пријављени кандидати
1	Николина (Никола) Ђекић

## II. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА

Први кандидат	
а) Основни биографски подаци:	
Николина (Љубинка и Никола) Ђекић	07. март 1992.; Бања Лука
Име (име оба родитеља) и презиме	Датум и мјесто рођења
Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањој Луци (од 2019. до данас)	
Установе у којима је био запослен	
Виши асистент	
Радна мјеста	
Комора инжењера пољопривреде Републике Српске	
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима	
б) Дипломе и звања:	
Основне студије / студије I циклуса:	
Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањој Луци	Дипломирани инжењер пољопривреде за биљну производњу – хортикултура - 180 ECTS
Назив институције	Звање
Бања Лука, 2013. године.	8,83
Мјесто и година завршетка	Просјечна оцјена из цијелог студија
Постдипломске студије / студије II циклуса:	
Пољопривредни факултет, Универзитет у Бањој Луци	Мастер повртарства - 300 ECTS
Назив институције	Звање
Бања Лука, 2017. године.	"Утицај ЕС супстрата на динамику дозријевања, принос и квалитет плода парадајза ( <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.)"
Мјесто и година завршетка	Наслов завршног рада
Пољопривредне науке	9,69
Научна област/умјетничка област (подаци из дипломе)	Просјечна оцјена
Докторат / студије III циклуса	
-	-
Назив институције	Мјесто и година одбране докторске дисертације

-
Назив докторске дисертације
-
Научна област/умјетничка област (подаци из дипломе)
Универзитет у Бањој Луци, Пољопривредни факултет; виши асистент за ужу научну област Хортикултура (воћарство, виноградарство и винарство, повртарство, љековито и ароматично биље, украсно биље и уређење околине) Одлука Сената број: 02/04-3.2254-54/19 од 25.09.2019. године
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звања, година избора)

### III. ОБАВЕЗНИ УСЛОВИ

#### в) Наставни рад и доказане наставничке способности

Квалитет педагошког рада (Навести податке о одржаном приступном предавању - датум и мјесто одржавања, као и податак да ли је кандидат успјешно одржао приступно предавање)

Вредновање наставничких способности (Навести податке о спроведеном анкетирању студената уколико је исто спроведено)		
Академска година	Назив предмета	Оцјена
x 2019/2020	+ Повртарство, ОХК08ПОВ, вјежбе	4.5
	-	
x 2020/2021	+ Производња расада повртарских врста, ОРП10ПРПВ, вјежбе	5
	-	
	+ Опште повртарство, ОРП07ОП, вјежбе	4.27
	-	
x 2021/2022	+ Повртарство, ОХК08ПОВ, вјежбе	5
	-	
	+ Органска пољопривреда, О07ОП, вјежбе	4.93
	-	
	+ Опште повртарство, ОРП07ОП, вјежбе	4.78
	-	
	+ Гајење поврћа, ОРП07ГП, вјежбе	4.52
	-	
+ Повртарство, ОХК08ПОВ, вјежбе	4.91	
-		
x 2022/2023	+ Ратарство и повртарство, ОАЕ07РП, вјежбе	4.75
	-	
	+ Повртарство, ОЗБ07ПОВ, вјежбе	4.39
	-	
	+ Производња расада повртарских врста, ОРП10ПРПВ, вјежбе	4.93
	-	
	+ Повртарство, ОЗБ07ПОВ, вјежбе	4.53
	-	
+ Повртарство, ОХК08ПОВ, вјежбе	4.26	
-		
x 2023/2024	+ Гајење поврћа, ОРП07ГП, вјежбе	5
	-	
	+ Производња расада повртарских врста, ОРП10ПРПВ, вјежбе	4.89
	-	
x 2023/2024	+ Гајење поврћа, ОРП07ГП, вјежбе	4.81
	-	
+	+ Повртарство, ОХК08ПОВ, вјежбе	4.33
	-	
<b>Укупна просјечна оцјена:</b>		4.69
<b>Број бодова:</b>		9.4

## г) Научноистраживачки рад

Научноистраживачки рад	
научни рад објављен у истакнутом научном часопису међународног значаја (10 бодова)	
Наслов публикације	бод
<p>Todorović, V., <b>Đekić, N.</b>, Antić, M., Bosančić, B., Davidović Gidas, J., Murtić, S. (2023). Morphological characteristics and antioxidant properties of <i>Allium ursinum</i> L. wild growing in the northwestern part of the Republic of Srpska (Bosnia and Herzegovina). Journal of Applied Botany and Food Quality 96:48-54. (IF: 1.2) doi:10.5073/JABFQ.2023.096.006</p> <p><i>Allium ursinum</i> L. (срјемуш) се вјековима користи као храна и љековита биљка. Велики је број научних радова који се односе на фенологију, морфологију или здравствени аспект биљака <i>Allium ursinum</i>. Међутим, знања о географским варијацијама, које се огледају као разлике морфолошких карактеристика или антиоксидативних својстава <i>Allium ursinum</i> су прилично оскудна. Стога је циљ овог истраживања био да се анализирају морфолошке карактеристике стабла, листова и луковице <i>Allium ursinum</i> из различитих географских региона Републике Српске (Босна и Херцеговина), као и његова антиоксидативна својства. Од антиоксидативних својстава одређивани су садржај укупних фенола и флавоноида, као и антиоксидативну моћ редукције гвожђа (FRAP). У овом истраживању забиљежена је висока бројност биљака <i>Allium ursinum</i> на свих пет различитих локалитета: Лакташи, Козара, Прњавор, Кнежево и Дринић. Овим истраживањем је потврђено да <i>Allium ursinum</i> преферира шумска станишта. Такође је утврђено да његове морфолошке карактеристике и антиоксидативна својства значајно зависе од локалитета и услова станишта. Генерално, <i>Allium ursinum</i> може се сматрати вриједним извором фенолних једињења са високом антиоксидативном активношћу.</p>	10
Укупно:	
10	
научни рад објављен у зборницима са рецензијом са научног скупа међународног значаја (8 бодова)	
Наслов публикације	бод
<p><b>Đekić, N.</b>, Bosnić, M., Todorović, V., Žabić, M. (2023). The effect of set size and planting time on the onion bulbs production. Proceedings of the XIV International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2023", 5-8. October 2023, Jahorina; pp: 82-88.</p> <p>У раду је истакнуто да се црни лук гаји за употребу као млади лук и као луковица. За добијање луковица високог квалитета веома су битни датум садње и величина посађеног арпаџика. Од датума садње и величине арпаџика зависи и утицај едафских фактора на раст биљака, те принос и квалитет луковица. Експеримент је спроведен у три рока садње у току марта и априла 2022. године, при чему је урађена калибрација арпаџика у двије групе: пречника мањег од 1,5 cm и пречника већег од 1,5 cm. Вађење лука је обављено у вријеме технолошке зрелости луковица, у јулу 2022. године за све варијанте испитивања, када су извршена и морфолошка мјерења и садржај витамина С. Резултати су показали да су рана садња и већи арпаџик основ за постизање виших приноса луковице у производњи на отвореном пољу, док је садржај витамина С био највећи при посљедњем року садње код свих варијанти испитивања. На основу добијених резултата могу се дати прецизни показатељи производње квалитетних луковица при гајењу црног лука из арпаџика.</p>	8

2	<p><b>Đekić, N.,</b> Todorović, V., Moravčević, Đ., Bosančić, B., Sladoje, J. (2022). Influence of shading net on chlorophyll content, relative water content and weight of lettuce. Book of Proceedings XI International Symposium on Agricultural Sciences AgroReS 2022, 26-28. May 2022, Trebinje, Bosnia and Herzegovina; pp: 81-88.</p> <p>Циљ овог истраживања био је да се утврди утицај интензитета свјетлости на раст и развој зелене салате (<i>Lactuca sativa</i> L.), кроз промјене морфолошких и физиолошких параметара коришћењем мреже за засјену са густином од 50% у јесењој производњи. Зелена салата Zeralda F1 је намјењена за касну јесењу производњу. Због топлих и дужих јесени посљедњих година, које су посљедица глобалног загријавања, управо је тестирана употреба мреже за засјену са густином од 50% у производњи зелене салате у пластеницима у раном јесењем циклусу. Испитивани су садржај хлорофила, релативни водни капацитет листа (RWC) и тежина главице зелене салате. Показало се да су SPAD вриједности садржаја хлорофила и тежина главице зелене салате имале боље резултате у варијанти биљака које су имале мрежу за засјену у поређењу са биљкама без засјене, те се примјена мрежа може препоручити за тај вид производње.</p>	8
3	<p>Todorović, V. <b>Đekić, N.,</b> Sladoje J. (2022). Changes in leaf color and relative water capacity of lettuce (<i>Lactuca sativa</i> L.) depending on the use of the shading net. Journal of Agricultural Food and Environmental Sciences, 76(6), 24-29; SPECIAL ISSUE: PROCEEDINGS 4th International Symposium for Agriculture and Food, 12-14 October 2022, Ohrid, North Macedonia (<a href="https://journals.ukim.mk/index.php/jafes/article/view/1900/1574">https://journals.ukim.mk/index.php/jafes/article/view/1900/1574</a>)</p> <p>Боја листова зелене салате је насљедна особина. Међу факторима услова успјевања на боју листа највише утицаја имају свјетлост/интензитет зрачења и температура. Циљ овог истраживања је био да се утврди утицај примјене фотоселективних мрежа различите густине, односно са различитим процентима засјене, на обојеност листова и релативни водни капацитет листа (RWC) при сазријевању зелене салате. Коришћене су три мреже са различитим процентима засјене и то зелене мреже са нијансом од 50% и 35% и бијела мрежа са 50% засјене, а као контрола су коришћене биљке без засјене. Да би се утврдио потпуни ефекат примјене мрежа на производњу љетње салате, оглед је спроведен у два рока садње: мај-јун и септембар-октобар 2021. године и два генотипа: Zeralda F1 и Abbice F1 које су произведене у стакленику. Колориметрија је рађена у три наврата, сваких седам дана, и то у фази када се достиже 70% и 80% максималне масе биљака. Што се тиче боје листова, показало се да је у другом року гајења на крају вегетације утврђена разлика у интензитету боје, односно да је мрежа са већом зајеном (G50) показала јачи интензитет боје зелене салате у поређењу са осталим тестираним варијантама. RWC је био доста различит у зависности од варијанте у првом року гајења, док је у другом највиши био код контролних биљака (89,48%) и оних под мрежама са 50% засјене (77,69%).</p>	8
4	<p>Todorović, V., Zeljković, S., <b>Đekić, N.,</b> Švraka, D. (2021). Influence of the size of vegetation space on the quality of tomato seedlings. Book of proceedings XII International Scientific Agriculture Symposium "AGROSYM 2021", October 7-10, 2021; pp: 432-438.</p> <p>Парадајз (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) је једна од најзначајнијих повртарских врста, што је резултат његове високе нутритивне вриједности и површина на којима се гаји. Парадајз се углавном производи из расада и квалитет расада је један од основних параметара за постизање високих приноса. Квалитет расада у великој мјери зависи од вегетационог простора, односно величине саћа контејнера у којима се производи. Тако да је циљ овог истраживања био да се испита утицај величине вегетационог простора на квалитет расада парадајза гајених у контејнерима са различитом запремином саћа. Истраживања су урађена на парадајзу cv. Big Beef F1 чији расад је произведен у контејнерима са 24, 40, 60 и 104 саћа. Као показатељи раста и квалитета расада парадајза анализирани су: висина и пречник хипокотила, дужина и ширина котиледона, број листова, дужина и ширина листова, висина и пречник стабла и маса цијеле биљке, те посебно надземни дио и коријен. Динамика раста расада била је у директној зависности од величине вегетационог простора. Најквалитетнији расад добијен је у контејнерима са 24 саћа, у којима су формирана 4 листа, висина биљке је била 36,117 cm, а маса цијеле биљке је била 14,24 g.</p>	8
Укупно:		32

активно учешће на научном скупу са међународним учешћем (3 бода)	
Наслов публикације	
1	<p>Лакић, С., Миладиновић, А., <b>Ђекић, Н.</b> (2023). Примјена мрежа за засјену у производњи салате (<i>Lactuca sativa</i> L.) у заштићеном простору. 16. научни скуп Студенти у сусрету са науком - СтЕС 2023, 23.-25. Новембар 2023. Зборник радова. Биотехничке и пољопривредне науке Бања Лука, стр. 17.</p> <p>Прекомјерно сунчево зрачење, које је посљедица глобалног загријавања, доводи до абиотичког стреса код биљака, прекида метаболичке процесе, а самим тим и раст и развиће. Један од најефикаснијих начина контроле интензивне инсолације је коришћење фотоселективних мрежа које могу повећати релативни дио распршене свјетлости и апсорбовати различите спектралне дужине, утичући тако на сам квалитет свјетлости која допире до биљака. Боја мрежа за засјењавање утиче на микроклиму испод мреже и интензитет и квалитет сунчевог зрачења. Дио свјетлости који пролази кроз отворе мрежа остаје непромијењен у квалитету, док је свјетлост која пролази кроз мрежу спектрално модификована. У раду је утврђено да је просјечан број листова био виши код оба хибрида испод зелене мреже. Што се тиче висине биљака у односу на контролу, све биљке испод мрежа имале су више просјечне вриједности висине стабла, односно издужиле су се. Просјечан пречник стабла није показао велика одступања у односу на контролне биљке, док је просјечни релативни водни капацитет у односу на контролу био виши испод црвене, свјетлоплаве и тамноплаве мреже. Показало се да је било разлика у испитаним параметрима код биљака које су расле са мрежама за засјену у односу на контролне биљке.</p>
Укупно: 3	
активно учешће на научном скупу републичког значаја (1 бод)	
Наслов публикације	
1	<p>Todorović, V., Klokić, I., <b>Ђекић, Н.</b>, Bosančić, B., Moravčević, Đ. (2022). Produktivnost paradajza u uslovima redukovane ishrane uz primjenu biostimulatora. Zbornik referata 56. Savetovanja agronoma i poljoprivrednika Srbije i 2. Savetovanja agronoma Srbije i Republike Srpske; 174-183.</p> <p>Парадајз (<i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) је једна од најзначајнијих повртарских врста, што је резултат његове високе нутритивне вриједности и површине на којој се узгаја у свијету. На продуктивност биљака, уз услове успјевања, утиче и исхрана која је најчешће неадекватна у односу на оптималне потребе самих биљака. Употреба биостимулатора у стресним абиотичким условима показала се као једно од потенцијалних рјешења за превазилажење ових проблема. У посљедње вријеме расте тренд производње семидетерминантних култивара парадајза у заштићеном простору за које се доказало да имају више приносе у односу на индетерминантне. У складу с тим и циљ овог истраживања био је да се утврди утицај биостимулатора на компоненте продуктивности и принос, те да се истражи могућност рационализације исхране примјеном биостимулатора при производњи парадајза у заштићеном простору. У сврху тога, у овом истраживању испитан је утицај примјене биостимулатора при редукованој исхрани код два семидетерминантна култивара парадајза (Gravitet F1 и Minaret F1). Испитивање је вршено три године у заштићеном простору уз примјену биостимулатора Viva® и Megafol®. Од параметара продуктивности испитивани су: број формираних плодова на биљци, просјечна маса плодова прве етаже, укупна масу плодова по биљци (принос по биљци), раностасност (ранозрелост). Између осталог, показало се да је при примјени биостимулатора Viva® при редукованој исхрани дошло до повећања броја плодова за 8,5%, а код примјене биостимулатора Megafol® повећање броја плодова било је за 9,4% у односу на редуковану исхрану. Док је принос по биљци (5 етажа) при примјени биостимулатора Viva® у редукованој исхрани био је већи за 19,6%, а код примјене Megafol® за 12,7% у односу на принос по биљци у редукованој исхрани. На основу добијених резултата види се да примјена биостимулатора код редуковане исхране има оправданост, али да у многама зависи од самог генотипа и услова успјевања биљке.</p>
Укупно: 1	



активно учешће на међународном научном скупу (5 бодова)		
Наслов публикације		
	бод	
1	<p><b>Đekić, N.,</b> Bosnić, M., Todorović, V. (2023). Onion production characteristics depending on the size of onion sets and planting time during the production in the open field. Book of Abstracts "AgroReS 2023" XII International Symposium on Agricultural Sciences, 24-26 May 2023; pp: 196.</p> <p>За правилно планирање производње лука веома је важан утицај величине садног материјала и датума садње лука. Сребрњак се производи за употребу као млади лук, младе луковице и зреле луковице. Стога је циљ овог истраживања био да се утврди утицај величине арпаџика и рока садње црног лука на производне карактеристике при производњи на отвореном пољу. Експеримент је постављен са три рока садње (1. рок 15.3., 2. рок 25.3. и 3. рок садње 4.4. 2022.) и двије фракције арпаџика (пречника мање од 1,5 cm и шири од 1,5 cm). Берба је обављена у јулу. Од производних карактеристика црног лука (cv. Мајски сребрњак) у технолошкој зрелости испитивани су висина луковице, пречник луковице, маса луковице и садржај витамина С. Није било статистички значајног интеракцијског ефекта величине арпаџика и периода садње на висину и пречник луковице. Просјечна маса луковице била је већа у сва три рока садње код крупнијег арпаџика. Садржај витамина С био је највећи у трећем периоду садње, са највећим просјечним садржајем витамина С у варијанти са крупнијим арпаџиком (пречник &gt; 1,5 cm) у трећем периоду садње (15,81 mg/100 g).</p>	5
2	<p>Hasanagić, D., Murtić, S., Todorović, V., <b>Đekić, N.,</b> Kolečka, I. (2022). Determination of mineral nutrient concentrations of lettuce and endive in response to pyrophyllite application in greenhouse production. BOOK OF ABSTRACTS 4th International Conference on Plant Biology (23rd SPPS Meeting), 6-8. October 2022, Belgrade; pp: 21-21.</p> <p>У посљедњој деценији расте интересовање за могућност употребе различитих врста алумосиликатних минерала у циљу побољшања продуктивности земљишта. Употреба пирофилита у пољопривреди још увијек није довољно истражена, а новији подаци указују на његов добар потенцијал за повећање капацитета земљишта, као и могућност задржавања и спорог ослобађања хранљивих материја. Расад зелене салате (<i>Lactuca sativa</i> L.) и ендивије (<i>Cichorium endivia</i> L.) до фазе са 4-5 потпуно развијена листа и засађен у саксије запремине 1 L, при чему је коришћен хранљиви супстрат "Fantazija" (Gramoflor GmbH &amp; Co., Vechta, Њемачка). Оглед је постављен у случајном блок систему и првобитно подјељен у неколико различитих група у зависности од састава супстрата, односно додатних ђубрива и пирофилита. Одређивање физиолошких параметара обухватало је анализу релативног садржаја воде у листовима, свјеже масе, суве масе и просјечног приноса биљака. Анализе концентрација метала (Cu, Zn, Fe, Ca и Mg) вршене су атомском апсорпционом спектрофотометријом. Добијени резултати указују да примјена пирофилита значајно повећава концентрације Cu и Zn у листовима зелене салате, као и Fe у листовима ендивије, иако његов повољан ефекат зависи од односа ђубрива. Поред тога, повећање удјела пирофилита у ђубриву негативно је утицало на садржај Ca у обе испитиване биљне врсте. У фокусу овог истраживања била је могућност смањења употребе ђубрива додавањем пирофилита у производни супстрат.</p>	5
3	<p>Todorović, V., Murtić, S., <b>Đekić, N.,</b> Antić, M., Bosančić, B. (2022). Morpho-physiological characteristics of rasmson (<i>Allium ursinum</i> L.). Book of Abstracts XI International Symposium on Agricultural Sciences "AgroReS 2022", 26-28. May 2022, Trebinje, Bosnia and Herzegovina; pp: 141.</p> <p>Срјемуш (<i>Allium ursinum</i> L.) је самоникла биљка која расте у шумама и поред потока. Има специфичну арому и укус који подсећа на бијели лук. Циљ овог истраживања био је да се пронађу најрепрезентативније популације срјемуша на њиховом природном станишту на дјеловима територије Републике Српске и да се процијене и упореде њихове морфолошке и неке од најважнијих физиолошких карактеристика листова, односно укупни антиоксидативни капацитет, феноли и флавоноиди. Биљке су сакупљане са пет различитих локација у Републици Српској са различитим надморским висинама: Лакташи, Козара, Прњавор, Кнежево и Дринић. Морфолошка мјерења су показала најрепрезентативније узорке срјемуша. Физиолошка мјерења су показала да је популација срјемуша у Лакташима показала антиоксидативни капацитет од 0,153 <math>\mu\text{mol Fe}^{2+}/\text{g DW}</math>, просјечне феноле по биљци 20,147 <math>\text{mg g}^{-1}</math> и 7,557 <math>\text{mg g}^{-1}</math> флавоноида по биљци.</p>	5



4	<p><b>Đekić, N., Todorović, V., Kolečka, I. (2020).</b> Effect of pyrophyllite application on quality of lettuce. Book of Abstracts IX International Symposium on Agricultural Sciences "AgroReS 2020", 24th September 2020, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina; pp: 74.</p> <p>Употреба различитих гранулација природних минерала у пољопривредној производњи помаже у очувању и побољшању квалитета земљишта, чија деградација, на глобалном нивоу, представља све већи проблем. У овом раду испитан је утицај употребе пиропфилита у производњи зелене салате (<i>Lactuca sativa</i> L.; cv. Zeralda F1) у стакленику без система гријања у складу са принципима органске производње. Пиропфилит је са локалитета Перовић-Коњиц, Босна и Херцеговина. Пиропфилит је коришћен у две гранулације: 5 mm и 100 µm. Третмани су подјелени на контролни третман, третман са 20% или 40% додатог ђубрива и третмане различитим односима пиропфилита и ђубрива, као и третмане са 20% и 40% пиропфилита у укупној запремини супстрата. Односи ђубрива и пиропфилита у третманима у којима су испитивани и пиропфилит и ђубриво били су 30 : 70, 50 : 50 и 70 : 30. Тестирани параметри у овом истраживању били су релативни капацитет воде у листу (RWC), свјежа лисна маса (FW), лисна маса у пуној тургидној маси (TW), тежина сувог листа (DW) и просјечна тежина салате. Зрнасти пиропфилит веће гранулације (5 mm) у већини испитиваних параметара дао је боље резултате. Највећа тежина зелене салате утврђена је код биљака у супстрату са додатком 40% пиропфилита у гранулацији од 5 mm (0,42 kg). Такође, највећу просјечну масу сувог листа (0,32 g) имале су биљке у супстрату са 20% додатог ђубрива у укупној маси, у чијем саставу је однос пиропфилит : ђубриво био 50 : 50, при чему је коришћен 5 mm пиропфилит. Резултати ове студије сугеришу да би третман пиропфилитом могао бити ефикасна техника за побољшање квалитета земљишта и производње усјева.</p>	5
5	<p>Todorović, V., Lazić, B., <b>Đekić, N. (2020).</b> Possibility of improving vegetable production in Republic of Srpska. Book of Abstracts IX International Symposium on Agricultural Sciences "AgroReS 2020", 24th September 2020, Banja Luka, Bosnia and Herzegovina; pp: 105.</p> <p>У раду се истиче да на глобалном нивоу постоји растућа потреба за висококвалитетним поврћем, произведеним на безбједан и економичан начин. Производња поврћа је сложена и додатно компликована климатским промјенама. У БиХ и Републици Српској у посљедњих 10 година постоји тренд смањења површина под поврћем у производњи на отвореном, док је производња у различитим видовима заштићеног у порасту. Све је чешћа употреба привремених заштићених простора без носећих конструкција (употреба агротекстила и ниских тунела). Производња поврћа у Републици Српској у 2017. години заузимала је површину од 30.990 хектара. Највеће површине биле су под кромпиром, затим пасуљем, купусњачама (купус, келј, карфиол), гдје посебно треба истаћи значај касног купуса као пострне културе, затим парадајза и паприке. Значајне су површине под врежастим врстама лубенице, диње и краставца. До краја 2018. године 29 произвођача се бавило регистрованом органском пољопривредном производњом. У сектору поврћа органску производњу обављају мањи произвођачи и чине само 2% укупне органске производње, углавном у пластеницима. Различити су разлози зашто је производња поврћа у Републици Српској на незадовољавајућем нивоу. Проблеми су углавном идентични у последњих 25 година. Неразвијена прехранбена индустрија, несигуран маркетинг, ограничена тржишта и мали извоз главни су узроци спорог развоја производње поврћа. Уз то, мале парцеле, велики удио људске радне снаге, а сада миграција и недовољно радне снаге, затим застарјела механизација, недостатак специјализоване механизације за поврће, недовољно знање произвођача чине производњу поврћа скупом и неконкурентном на иностраном тржишту. За бржи развој повртарске производње у Републици Српској потребно је боље повезивање образовних и истраживачких институција са произвођачима. Поред тога, производњу треба унаприједити увођењем нових технологија које подржавају одрживе системе производње поврћа.</p>	5
Укупно:		25

ИСПУЊЕНОСТ ОБАВЕЗНИХ УСЛОВА ЗА ИЗБОР

Означити да ли кандидат испуњава обавезне услове за избор

ДА

НЕ

#### IV. ДОПУНСКИ УСЛОВИ

1) Стручно-професионални допринос		
сарадник на научно-истраживачком, стручном, односно умјетничком пројекту (3 бода)		
	Назив рада	бод
1	Карактеризација генетичких ресурса паприке из Банке гена Републике Српске. Научно-истраживачки пројекат суфинансиран од стране Министарства за наунотехнолошки развој и високо образовање Републике Српске; период реализације: 2024.; координаторска институција: Институт за генетичке ресурсе (Увјерење број: 22-300/24 од 02.04.2024. године).	3
2	Контролисање квалитета свјетлости и њен утицај на раст и развој поврћа примјеном фотоселективних мрежа. Научно-истраживачки пројекат суфинансиран од стране Министарства за наунотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске; период реализације 2019.-2023.; координаторска институција: Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци (Потврда број: 10/1.488/24 од 23.2.2024. године).	3
3	Утицај различитих типова освјетљења на раст и развој хортикултурних биљака у <i>in vitro</i> условима. Научно-истраживачки пројекат суфинансиран од стране Министарства науке и технологије Републике Српске; период реализације: 2019.-2023.; координаторска институција: Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци (Потврда број: 10/1.488/24 од 23.2.2024. године).	3
4	Карактеризација генетичких ресурса парадајза из Банке гена Републике Српске. Научно-истраживачки пројекат суфинансиран од стране Министарства за наунотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске; координаторска институција Институт за генетичке ресурсе (Увјерење број: 22-300/24 од 02.04.2024. године).	3
5	Erasmus + VIRAL. Координаторска институција: Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци; период реализације: 2020.-2023. (Потврда број: 10/1.488/24 од 23.2.2024. године).	3
6	Enabling on-farm conservation and farmer-based seed systems in Bosnia and Herzegovina. Финансиран од стране: Verein Arche Noah, Austria; координаторска институција: Verein Arche Noah, Austria; носилац пројекта за РС: Институт за генетичке ресурсе (Увјерење број: 22-300/24 од 02.04.2024. године).	3
7	Evaluation of native ramson lines for future use as food supplements. Scientific and technological cooperation between Bosnia and Herzegovina and the Republic of Austria in 2019 and 2020; Research organisation in Austria: Fakultät für Technische Chemie, Austria. Research organisation in Bosnia and Herzegovina: University of Banja Luka, Institute of genetic resources (Увјерење број: 22-300/24 од 02.04.2024. године).	3

8	Карактеризација раштана ( <i>Brassica oleracea</i> var. <i>acephala</i> L.) у циљу његовог очувања и одрживог коришћења. Билатерални научно-истраживачки пројекат у оквиру научне и технолошке сарадње између Босне и Херцеговине и Републике Словеније суфинансиран стране Министарства за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске; период реализације: 2019.-2020.; координаторска институција Институт за генетичке ресурсе (Увјерење број: 22-300/24 од 02.04.2024. године).	3
9	Утицај различитих свјетлосних третмана примјеном фотоселективних мрежа на бихемијско-физиолошке параметре гајених биљака. Научно-истраживачки пројекат суфинансиран од стране Министарства за научнотехнолошки развој и високо образовање Републике Српске; период реализације: 2023.-2024.; координаторска институција: Природно-математички факултет Универзитет у Бањој Луци (Потврда број: 19-1.706/24 од 03.04.2024. године).	3
10	Карактеризација локалних генетичких ресурса рода <i>Allium</i> у циљу њиховог очувања и одрживог коришћења. Билатерални научно-истраживачки пројекат у оквиру научне и технолошке сарадње између Босне и Херцеговине и Републике Словеније суфинансиран стране Министарства за научнотехнолошки развој и високо образовање Републике Српске; период реализације: 2024.-2025.; координаторска институција Институт за генетичке ресурсе (Увјерење број: 22-300/24 од 02.04.2024. године).	3
11	Програм очувања биљних генетичких ресурса Републике Српске. Координаторска институција Институт за генетичке ресурсе (Увјерење број: 22-300/24 од 02.04.2024.).	3
12	Евалуација квалитета сријемуша као генетичког ресурса са различитих локалитета Републике Српске. Научно-истраживачки пројекат суфинансиран од стране Министарства за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво Републике Српске; период реализације: 2018.-2019.; координаторска институција Институт за генетичке ресурсе (Увјерење број: 22-300/24 од 02.04.2024.).	3
13	Примјена цитокинина у сврху смањења последица стреса изазваних заслањивањем земљишног супстрата. Научно-истраживачки пројекат суфинансиран од стране Министарства за научнотехнолошки развој, високо образовање и информационо друштво РС.; период реализације 2015.-2016.; координаторска институција: Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци (Потврда број: 10/1.488/24 од 23.2.2024. године).	3
14	Промјене у расту и развићу парадајза ( <i>Lycopersicon esculentum</i> Mill.) изазване физиолошким стресом заслањеног земљишта. Научно-истраживачки пројекат суфинансиран од стране Министарства науке и технологије РС; период реализације: 2014.-2015.; координаторска институција: Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци (Потврда број: 10/1.488/24 од 23.2.2024. године).	3
15	Урбана пољопривреда. Координаторска институција: Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци; период реализације: 2017.-2018. (Потврда број: 10/1.488/24 од 23.2.2024. године).	3

Укупно: 45

чланство у стручним и професионалним органима и удружењима (3 бода)		
	Назив рада	бод
1	Комора инжењера пољопривреде Републике Српске	3
		Укупно: 3

2) Допринос академској и широј заједници

учешће у наставним активностима ван студијских програма високошкол. установе (кратки програми студија, цјеложивотно образовање, курсеви у организ. професион. удружења и институција, програми едукације наставника) (3 бода)		
Назив рада		бод
1	The 2021 EU Agricultural Outlook conference 9 - 10 December, 2021; под покровитељством European Commission (као доказ е-маил потврда)	3
2	The Luxembourg Veterinary and Food Administration; the virtual conference Research in Food Safety, 9 December 2022; (као доказ сертификат)	3
3	Webinar "The New EU Organic Regulation: Key Changes for Organic Producer Groups" hosted by IFOAM - Organics International and FiBL, 13th July 2023; (као доказ е-маил потврда)	3
4	Workshop „Promoting Smart Agricultural Water Management in Bosnia and Herzegovina“, 2022; (као доказ сертификат)	3
5	Summer school Adaptation to climate change of agricultural water management sector in BiH held from 3-7 July, 2023; (као доказ сертификат)	3
6	Profesionalno usavršavanje nastavnog osoblja i unapređenje nastavnog procesa na Univerzitetu u Banjoj Luci, 07.04. - 26.05.2023. (Увјерење у складу са Одлуком Сената Универзитета у Бањој Луци број: 02/04-3.668-77/23 од 30.03.2023. године)	3
Укупно:		18
учешће у изради стручних књига и часописа (3 бода)		
Назив рада		бод

1	<p>Тодоровић, В. Лазић, Б., <b>Ђекић, Н.</b> (2020). Стање и перспективе развоја повртарства у Републици Српској. У: Пржуљ, Н., Тркуља, В. (уредници): Од генетике и спољне средине до хране. Академија наука и умјетности Републике Српске, Бања Лука, Монографија:ХЛ:489-544.</p> <p>У поглављу наведене монографије аутори истичу да отежавајући фактор за пољопривреду су климатске промјене и њихов утицај на флору и фауну, гдје је посебно изражен негативан утицај на гајене врсте поврћа. Комплексност проблематике адаптације повртарства на климатске промјене захтијева нова знања, холистички приступ иновираним технологијама производње поврћа са значајнијим удјелом агроеколошких мјера уз поштовање природних биолошких циклуса. Климатске промјене ће значајно утицати и мијењати повртарску производњу, од увођења нових врста и генотипова, адаптације агротехничких мјера до промјене динамике производње. Брзина и уопште могућност промјена зависи од садашњег стања повртарства, прихватања одрживих система производње, али и нових концепта здраве исхране. Производња поврћа у Републици Српској има дугу традицију, гдје се гаји око 30-40 различитих врста поврћа, укључујући и оне мање распрострањене врсте. Карактеристике пољопривредне производње у Републици Српској су ниска продуктивност, неповољна структура фарми, недовољна и лоша технолошка опремљеност, зависност од увоза углавном свих инпута потребних за производњу, како сјеменског материјала, заштитних средстава и минералних ђубрива, тако опреме и пољопривредне механизације. Пољопривредно земљиште у Републици Српској заузима 1,251.691 хектара, од чега је обрадивих површина 893.540 хектара, а од тога је под ораницама и баштама 614.264 хектара. Од укупне ораничне површине око 10% земљишта заузимају повртарске врсте. Највећи обим производње је на отвореном пољу и то у баштама и на њивама. Повртарство код нас има сва обиљежја производње у региону, југоистока Европе, али су присутни и савремени системи који су на нивоу развијених земаља. Неразвијена прехранбена индустрија, несигуран пласман, ограничено тржиште и мали извоз, основни су узроци спорог развоја повртарске производње. Осим тога, мале парцеле, велико учешће људског рада, недостатак специјализоване повртарске механизације, споро увођење иновација, недовољна едукованост и знање произвођача чине повртарску производњу скупом и неконкурентном. Шансе за унапређење су увођење нових технологија, које треба посматрати као алате за промјене у начину производње и у примјени агроеколошких мјера. Промјене је потребно урадити кроз фармерски систем производње са уравнотеженим односом биљне и сточарске производње и прилагођене различитим начинима повртарске производње. Дио тих промјена захтјева суштинску измјену начина производње, јер будућност пољопривреде су одрживи, еколошки системи који производе квалитетно, безбједно, а разноврсно поврће уз рационално коришћење природних ресурса и заштиту биодиверзитета.</p>	3
Укупно:		3

3) Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким, односно институцијама културе или умјетности у земљи и иностранству

### ИСПУЊЕНОСТ ДОПУНСКИХ УСЛОВА

Означити да ли кандидат испуњава допунске услове за избор

ДА

НЕ

ф) Бодови на основу просјечне оцјене првог и другог циклуса студија

Просјечна оцјена првог циклуса студија	8.83
Просјечна оцјена другог циклуса студија	9.69
Укупно бодова	92.6

Приказ укупног броја бодова кандидата:

ОПИС	УКУПНО
Вредњавање наставничких способности	9.4
Научноистраживачки рад	71
Стручно-професионални допринос	48
Допринос академској и широј заједници	21
Сарадња са другим високошколским, научноистраживачким, односно институцијама културе или умјетности у земљи и иностранству	0
Бодови на основу просјечне оцјене	92.6
Укупно:	242



## V. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Уколико се на Конкурс пријавило више кандидата, у Закључном мишљењу обавезно је навести ранг листу свих кандидата са назнаком броја освојених бодова, на основу које ће бити формулисан приједлог за избор/неизбор.

На конкурс за избор сарадника за ужу научну област Хортикултура (воћарство, виноградарство и винарство, повртарство, љековито и ароматично биље, украсно биље и уређење околине) на Пољопривредном факултету Универзитета у Бањој Луци објављеном 17.4.2024. године у дневном листу "Глас Српске" и на интернет страници Универзитета у Бањој Луци пријавио се један кандидат Николина Ђекић, мастер повртарства.

Пријављени кандидат Николина Ђекић запослена је на Пољопривредном факултету Универзитета у Бањој Луци као виши асистент на групи предмета из области повртарства и изводи вјежбе на првом и другом циклусу студија. Поред тога, Николина Ђекић обавља функцију секретара Катедре за хортикултуру и техничког сарадника за усмјерења Хортикултура и Воћарство и виноградарство у оквиру Студијског програма Биљна производња на Пољопривредном факултету.

Увидом у достављену документацију Комисија је установила да је пријављени кандидат доставио све неопходне документе у складу са расписаним Конкурсом који доказују да је кандидат испунио све тражене услове за избор у звање виши асистент за ужу научну област Хортикултура (воћарство, виноградарство и винарство, повртарство, љековито и ароматично биље, украсно биље и уређење околине), према Члану 81. Закона о високом образовању (Службени гласник Републике Српске, број 67/20), став (1) тачка 5, Правилнику о условима за избор у научно-наставна, умјетничко-наставна, наставна и сарадничка звања (Службени гласник Републике Српске број 69/23) и Правилнику о поступку за избор у научно-наставна, умјетничко-наставна и сарадничка звања на Универзитету у Бањој Луци, број 02/04-3.2592-3-1 /23 од 30.11.2023.године.

Комисија је детаљно размотрила пријаву и приложену конкурсну документацију, те утврдила да кандидат Николина Ђекић, мастер повртарства испуњава све услове за избор у сарадничко звање вишег асистента. Наставни рад и доказане наставничке способности оцјењене су на основу студентских анкета којима студенти оцијењују квалитет наставе на Универзитету у Бањој Луци, при чему је у току изборног периода Николина Ђекић, ма добила просјечну оцјену 4,69, што износи 9,4 бодова. Током изборног периода објавила је један (1) научни рад највише категорије у истакнутом научном часопису међународног значаја који је индексиран на WoS листи, затим четири (4) рада у зборницима са рецензијом са научног скупа међународног значаја. Коаутор је поглавља у истакнутој монографији националног значаја у издању Академије наука и умјетности Републике Српске. Поред тога активно је учествовала на више научних међународних и републичких скупова. Комисија је утврдила значајан степен стручно-професионалог доприноса кроз учешће у 15 научноистраживачких међународних или националних пројеката у својству сарадника на пројектима. Допринос академској заједници кроз учешће у различитим видовима обука, углавном међународног карактера, те израде стручне литературе за циљане групе.

Комисија је дјелатност пријављеног кандидата Николине Ђекић, ма бодовала са укупно 242 бода. Од тога кандидат је остварила 9,4 бодова за наставничке способности, 71 бод за научноистраживачки рад, 48 бодова за стручно-професионални допринос, 21 бод као допринос академској и широј заједници, те 92,6 бодова на основу просјечне оцјене првог и другог циклуса студија.

На основу вредновања укупне дјелатности Комисија предлаже Научно-наставном вијећу Пољопривредног факултета Универзитета у Бањој Луци и Сенату Универзитета у Бањој Луци да



**се мастер повртарства Николина Ђекић поново изабере у звање вишег асистента за ужу научну област Хортикултура (воћарство, виноградарство и винарство, повртарство, љековито и ароматично биље, украсно биље и уређење околине).**

Потпис чланова комисије

---

1 др Вида Тодоровић, редовни професор,  
Пољопривредни факултет Универзитета у  
Бањој Луци, предсједник, с.р.

---

2 др Ђорђе Моравчевић, редовни професор,  
Пољопривредни факултет Универзитета у  
Београду, члан, с.р.

---

3 др Борис Пашалић, редовни професор,  
Пољопривредни факултет Универзитета у  
Бањој Луци, члан, с.р.

У Бањој Луци и Београду; 31.5.2024. године.

## VI. ИЗДВОЈЕНО ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

Образложење члан(ов)а Комисије о разлозима издвајања закључног мишљења.

Потпис чланова комисије

1 \_\_\_\_\_

2 \_\_\_\_\_

3 \_\_\_\_\_

У Бањој Луци, \_\_. \_\_. \_\_\_\_ . година