

10/3. 784/22
22

Образац - 1

УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
ФАКУЛТЕТ: ПОЉОПРВРЕДНИ



ИЗВЈЕШТАЈ КОМИСИЈЕ

о пријављеним кандидатима за избор наставника и сарадника у звање

I. ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Одлука о расписивању конкурса, орган и датум доношења одлуке:
Одлука бр. 02/04.3.126-19/22, Сенат Универзитета у Бањој Луци, 27. јануара 2022.

Ужа научна/умјетничка област:
Генетика и оплемењивање животиња

Назив факултета:
Пољопривредни факултет

Број кандидата који се бирају
1 (један)

Број пријављених кандидата
1 (један)

Датум и мјесто објављивања конкурса:
23. фебруара 2022. године, дневни лист „Глас Српске“, Бања Лука и на интернет страници Универзитета

Састав комисије:
На 6. редовној сједници Научно-наставно вијеће Пољопривредног факултета донијело је Одлуку о образовању Комисије за разматрање конкурсног материјала и писање извјештаја за избор наставника на УНО Генетика и оплемењивање животиња у следећем саставу:

1. Др Божо Важић, редовни професор, Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област Сточарство, предсједник
2. Др Радица Ђедовић, редовни професор Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, ужа научна област Опште сточарство и оплемењивање домаћих и гајених животиња, члан

3. Др Весна Гантнер, редовни професор, Факултет агробиотехничких знаности Универзитета Јосипа Јурја Штросмајера у Осијеку, УНО (подручју наставног рада) Сточарство, генетика, селекција, члан

Пријављени кандидат

I. Доц. др Биљана Рогоћ

II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Биљана (Славољуб, Перса) Рогоћ
Датум и мјесто рођења:	19. октобар 1979. Бања Лука
Установе у којима је био запослен:	2003-2005 „Еко-Бел“ Д.О.О. 2006-данас Универзитет у Бањој Луци, Пољопривредни факултет
Радна мјеста:	2003-2005- инжењер за развој производа и услуга 2006-2011-асистент на предмету Основе молекуларне биологије и Генетика и оплемењивање животиња 2011-2017–виши асистент на ужој научној области Сточарство 2017-до сада – доцент на ужој научној области Генетика и оплемењивање животиња
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Члан Друштва генетичара Србије

б) Дипломе и звања:

Основне студије	
Назив институције:	Универзитет у Бањој Луци, Пољопривредни факултет
Звање:	Дипломирани инжењер пољопривреде
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2003. година
Просјечна оцјена из цијелог студија:	8,71 (Златна значка Универзитета)
Постдипломске студије:	
Назив институције:	
Звање:	
Мјесто и година завршетка:	
Наслов завршног рада:	
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	
Просјечна оцјена:	
Докторске студије/докторат:	
Назив институције:	Универзитет у Београду, Биолошки

	факултет
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	Београд, 2012. године
Назив докторске дисертације:	Морфолошка, функционална и генетичка карактеризација гатачког говечета и буше на подручју Херцеговине
Просјечна оцјена из цијелог студија:	10
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Биолошке науке
Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)	<ul style="list-style-type: none"> • Универзитет у Бањалуци, Пољопривредни факултет, асистент на предмету Основе молекуларне биологије, 13. 03. 2006. године • Универзитет у Бањалуци, Пољопривредни факултет, асистент на предмету Генетика и оплемењивање животиња, 20. 11. 2006. године • Универзитет у Бањој Луци, виши асистент за ужу научну област Сточарство (Генетика и оплемењивање животиња, Биолошке основе сточарске производње, Говедарство), 27. 10. 2011. године • Универзитет у Бањој Луци, доцент за ужу научну област Генетика и оплемењивање животиња, 13.07.2017. године

в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радове прије посљедњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама из члана 19. или члана 20.)

1.1. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја (12 бодова)

1. Rogić V., Tomić L., Važić B., Jelić M., Jovanović S., Savić M. (2011): Assessment of genetic diversity of buša cattle from Bosnia and Herzegovina using microsatellite DNA markers. Arch. Biol. Sci., Belgrade, 63 (4), 1077-1085. (IF: 0,360).....(3,6 бодова)
2. Važić, B., Rogić, V., Drinić, M., Pržulj, N. (2017): Relationship between the genetic hemoglobin polymorphism, morphometry and fertility of pramenka in Central Bosnia, Genetika, Vol. 49(1):151-160. (IF: 0,392).....(9 бодова)

1.2. Оригинални научни рад у научном часопису националног значаја (6 бодова)

1. Тркуља, В., Стојчић, Ј., Рогоћ, Б. (2004). Појава влажне трулежи салате у пољу и пластеницима у Републици Српској, Биљни лекар/Plant doctor, XXXII, 2/2004..... (6 бодова)
2. Важић Б., Дринић М., Касагић Д., Рогоћ Б., Краљ А. (2007): Неке репродуктивне карактеристике различитих генотипова говеда у Републици Српској, Агрознање, 8(4): 99-107..... (3бода)
3. Важић Б., Дринић М., Касагић Д., Ербез М., Краљ А., Рогоћ Б. (2007): Морфометријске карактеристике гатачког говечета, Агрознање, 8(3): 53-60..... (1,8 бодова)
4. Vazic B., Drinic M., Krajinovic M., Rogic V. (2010): The blood urea content in dairy cows depending on

- breeding location and nutrition, Contemporary Agriculture / Savremena poljoprivreda, 59 (3-4): 271-278.(4 бода)
5. **Рогич Б.**, Важић Б., Јовановић С., Стаменковић-Радак М., Савић М., И. Равић (2011): Испитивања варијабилности морфометријских карактеристика буше и гатачког говеда у циљу очувања аутоктоног генома, Ветеринарски гласник 65(1-2): 51 - 69..... (1,8 бодова)
 6. **Рогич Б.**, Важић Б., Јовановић С., Савић Н. и Равић И. (2011): Значајнији тјелесни индекси буше и гатачког говечета, Агрознање, 12(2):197-202.(3 бода)
 7. Савић Н., Микавица Д., **Рогич Б.** (2012): Ембрионални развој и карактеристике раста млађи гајене дужичасте пастрмке (*Oncorhynchus mykiss* Wal.) поријеклом од пет различитих матичних јата, Агрознање, 13(3):407-420..... (6 бодова)
 8. **Рогич Б.**, Важић Б., Савић М., Савић Н., Стаменковић Радак М. (2013): Ефективна величина популације буше и гатачког говечета: еколошки и молекуларни приступ, Агрознање, 14(2): 205-211..... (3 бода)
 9. Савић Н., Дринић М., Важић Б., **Рогич Б.** (2013): Утицај различите величине оброка на карактеристике раста млађи дужичасте пастрмке (*Oncorhynchus mykiss* Wal.), Journal of Agricultural Sciences, 58(3): 185-193..... (4 бода)
 10. Важић В., **Рогич В.**, Дринић М., Савић Н. (2015): Polymorphism of pramenka sheep hemoglobin in Central Bosnia, Journal of Agricultural Sciences, 60(3): 315-324(4 бода)
 11. Важић В., Сарајлић Д., **Рогич В.** (2016): Morphometric characterization of the Lipizzaner horse breed in the stud „Vučijak“, Biotechnology in Animal Husbandry 32(2): 219-227..... (6 бодова)
 12. Важић Б., **Рогич Б.**, Дринић М., Савић Н., Мухамед Брка (2016): Морфометријска карактеризација и корелациони односи тјелесних мјера оваца приворске праменке Радови Пољопривредно-прехранбеног факултета Универзитета у Сарајеву, 66(2): 101-110.....(3 бода)
 13. Важић В., **Рогич В.**, Дринић М., Савић Н. (2017): Morphometric measurements as part of the genetic characterization of indigenous strain kupreška pramenka, Biotechnology in Animal Husbandry 33(1): 55-64..... (4 бода)
- 1.3. Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини (5 бодова)**
- 1 Savić N., Mikavica D., **Rogić V.** (2013): The growth of weight and body length of young rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, Wal.) originating from different broodstock, VI International Conference "WATER&FISH", Belgrade, June 12-14, 2013, Conference Proceedings, 111-115..... (5 бодова)
 - 2 Jovovic V., **Rogić V.**, Vazic V., Egil Bøe K., Erik Ruud L., Maric A., Erbez M. (2014): Examination of certain parameters affecting dairy cows welfare in Bosnia and Herzegovina, Fifth International Scientific Agricultural Symposium „Agrosym 2014“, Jahorina, October 23-26, 2014, Book of Proceedings, 854-858..... (1,5 бодова)
 - 3 Savić, N., **Rogić, V.**, Drinić, M., Vučić, G., Važić, V., Kralj, A. (2015): The influence of different nutrition levels on the growth characteristics and meat texture of the rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*, Wal.), VII International conference, Water & Fish, Belgrade, June, 10-12, 2015, Conference proceedings, 457-463..... (1,5 бодова)
- 1.4. Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова (3 бода)**
1. Важић Б., Савић Н., **Билјана Рогич**, Марковић З. (2010): Морфометријске карактеристике оваца дупске, приворске и купрешке праменке. XVI Међународно научно-стручно савјетовање агронома Републике Српске, Требиње, Зборник сажетака пп: 119, Март, 2010..... (2,25 бодова)
 2. **Билјана Рогич**, Б. Важић, С. Јовановић, Н. Савић (2011): Значајнији тјелесни индекси буше и гатачког говеда, XVI Међународно научно-стручно савјетовање агронома Републике Српске, Требиње, Зборник сажетака пп: 82, Март, 2011..... (2,25 бодова)
 3. **Билјана Рогич**, Б. Важић, М. Савић, Н. Савић, М. Стаменковић Радак (2012): Ефективна величина популације буше и гатачког говечета: еколошки и молекуларни приступ. I Међународни симпозијум и XVII научно-стручно савјетовање агронома Републике Српске, Требиње, Зборник сажетака пп: 104, Март, 2012..... (0,9 бодова)
 4. **Biljana Rogić**, Marina Stamenković-Radak, Mila Savić, Mihajlo Jelić, Božo Važić (2012): Assesment of genetic diversity and differentiation of Gatačko goveče and Buša breeds from Bosnia and Herzegovina

using DNA markers. The second symposium of population and evolutionary genetics, Beograd, Book of abstracts pp: 39, Maj 2012..... (0,9 бодова)

5. Савић Н., Декић Р., Павличевић Ј., **Биљана Рогоћ**, Манојловић М. (2013): Коефицијенти органа и кондиције дужичасте пастрмке (*Oncorhynchus mykiss* Wal.) из различитих матичних јата. II Међународни симпозијум и XVII научно-стручно савјетовање агронома Републике Српске, Требиње, Зборник сажетака pp: 367, Март, 2013.....(0,9 бодова)
6. Savić N., Mikavica D., **Biljana Rogić** (2013): The growth characteristics of rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss* Wal.) from diferent localities. II Međunarodni simpozijum i XVII naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Srpske, Trebinje, Zbornik sažetaka pp: 157, Mart, 2013..... (3 бода)
7. Važić B., **Biljana Rogić**, Drinić M., Savić N. (2014): Level of glucose in the blood of simental cows. II Međunarodni simpozijum i XVII naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Srpske, Trebinje, Book of Abstracts, pp. 61, Mart 2014..... (2,25 бодова)

1.5. Научни рад на скупу националног значаја, штампан у зборнику извода радова (1 бод)

1. Важић, Б., Ербез, М., Касагић, Д., Краљ, А., **Биљана Рогоћ** (2007): Морфометријске карактеристике гатачког говечета. XII Научно-стручно савјетовање агронома Републике Српске, Теслић, Зборник Сажетака pp:137, март 2007..... (0,5 бодова)
2. Важић Б., Дринић М., Крајиновић М., **Биљана Рогоћ** (2010): Садржај уреје у крви млијечних крава зависно од локалитета и начина исхране. Симпозијум: Сточарство, ветеринарска медицина и економика у руралном развоју и производњи здравствено безбедне хране. Дивчибаре, Србија, Зборник сажетака pp:108, Јун, 2010..... (0,75 бодова)
3. **Биљана Рогоћ**, Б. Важић, С. Јовановић, Стаменковић-Радак М., Савић М., Равић И (2010): Морфометријске карактеристике буше и гатачког говечета са подручја Херцеговине. Симпозијум: Сточарство, ветеринарска медицина и економика у руралном развоју и производњи здравствено безбедне хране. Дивчибаре, Србија, Зборник сажетака pp: 104, Јун, 2010..... (0,1 бод)

1.6. Реализовани међународни научни пројекат у својству сарадника на пројекту (3 бода)

1. Comparison of lamb carcass and meat quality of breeds in bosnia herzegovina, montenegro and norway achieving improved palatability, sale and sustainability, (acronym: lambcamequ) (2011-2014), HERD, Vlada Norveške..... (3 бода)
2. Evaluation of cattle welfare and housing in Bosnia and Herzegovina and establishing a research/ extension group in animal housing, walfare and behaviour, (2013-2015), HERD, Vlada Norveške..... (3 бода)

1.7. Реализовани национални научни пројекат у својству сарадника на пројекту (1 бод)

1. Генетичка карактеризација оплемењене гатачке буше (гатачког говечета) (2007-2010), Министарство науке и технологије Републике Српске..... (1 бод)
2. Утврђење генетичке дистанце између аутохтоне херцеговачке буше и оплемењеног гатачког говеда (2008-2011) Министарство науке и технологије Републике Српске..... (1 бод)
3. Унапређење одрживог гајења дужичке пастрмке (*Oncorhynchus mykiss*, Wal.) (2011-2012), Министарство науке и технологије Републике Српске..... (1 бод)
4. Генетичка карактеризација Липицанца ергеле "Вучјак" (2012-2013), Министарство науке и технологије Републике Српске..... (1 бод)

Радови послјеје последњег избора/реизбора

(Навести све радове, дати њихов кратак приказ и број бодова сврстаних по категоријама из члана 19. или члана 20.)

1.1. Научна монографија националног значаја (10 бодова)

1. Генетика животиња, аутор Биљана Рогоћ, издавач Универзитет у Бањој Луци, Пољопривредни факултет, ISBN број 978-99938-93-78-3, број страна 145..... (10 бодова)

Монографија "Генетика животиња" у уводном дијелу кроз примјере објашњава основне принципе генетике на којима се темељи процес наслеђивања и варијабилности особина код животиња. Од другог до деветог поглавља читаоци поред теоријског увода у основе и биохемију наслеђности, као и у Менделова правила наслеђивања и одступања од њих, цитогенетику, као и теорију вјероватноће,

имају прилику да кроз примере, задатаке и питања из области анималне генетике на веома разумљив начин овладају изнесеним генетичким законитостима. У другом дијелу аутор кроз своје резултате, као и резултате других аутора, покушава да објасни практичну примјену основних принципа генетике првенствено код домаћих животиња. У поглављу Анализа педигреа кроз примере везане за израчунавање коефицијента сродства и инбридинга указује на изузетан практични значај који ови појмови имају у зоотехници. Савладавање ових области на основу приказаних теоретских основа и примера пружају могућност читаоцима да поред потпунијег разумевања ове изузетно значајне области стекну и неопходна предзнања за будуће савладавање области популационе генетике и одлимања животиња. Кроз наредно поглавље (Квалитативне и квантитативне особине) читаоцима се на ефектан начин указује на практичан значај изучавања особина домаћих и гајених животиња. У поглављу Генетика популације описан је основни закон генетичке равнотеже, као и његов утицај на очување стабилности и фреквенције гена и генотипова кроз генерације потомака. У последњим поглављима (Молекуларна генетика, Конзервациона генетика, Очување генетичке варијабилности и Карактеризација аутохтоних раса домаћих животиња) читаоци се упознају са основама савремених метода које се данас примењују у области молекуларне и конзервационе генетике, а које ће у скорјој будућности бити од изузетно великог значаја у области зоотехнике обзиром на велику могућност њихове примене у очувању биодиверзитета и опстанку угрожених животиња.

1.2. Оригинални научни рад у водећем научном часопису међународног значаја (12 бодова)

1. **Rogić B., Vazić B., Sarajlić Đ.** (2018): Breeding goals and selection effort in the breeding of Lipizzan horses in the stud farm Vučijak from 1946 to 2015. *Genetika*, Beograd, 50(1); 253-259..... (12 бодова)

The Lipizzane horse is one of the oldest European breeds of horses, and at the state-owned stud Vučijak dates back to 1946s. As the founders of the nucleus of stud Vučijak, at that time stallions and mares were brought from the state-owned stud Lipik and Đakovo, as well as private owners from the Croatia. The breeding goal of the stud Vučijak was to obtain a Lipizzan horse of a smaller body frame suitable for driving and carrying. The aim was to compare the founders (stallions and mares were brought to the Vučijak in 1946) with stallions and mares which is today on the stud. Measurement of horses was done at the stud Vučijak. A total of 41 horses were measured, 10 stallions and 31 mares, and for each horse was measured: height at withers (tape), circumference of chest and circumference of cannon bone (forelimb). All measured horses have completed their growth and development. From the stud book were used a data of three morphometric measures from founders (17 stallions and 36 mares). On the basis of the morphometric measures were calculated compactness and bonines index. The results showed that today's Lipizzane horse of the stud Vučijak have a smaller height at withers and circumference of chest, while the circumference of cannon bone is somewhat larger than founders horses. The t-test showed a statistically significant difference in the height at withers and circumference of cannon bone. On the basis of the obtained results, it can be concluded that today's Lipizzaner horses from stud Vučijak have a smaller body frame, which confirmed selection success.

Липицанац је једна од најстаријих европска раса коња, а на ергели Вучијак датира од 1946. године. Као оснивачи нуклеуса ергеле Вучијак у то доба су довезени пастуви и кобиле из државних ергела Липик и Ђаково, као и приватних посједа са подручја Хрватске. Селекцијски циљ оснивања ергеле је био да се добије липицански коњ мањег оквира подесан за вучу и ношење терета. Циљ овога рада био је поређење пастува и кобила који су доведени на ергелу Вучијак приликом њеног оснивања и пастува и кобила који се данас налазе на ергели. Мјерење пастува и кобила је урађено на ергели Вучијак. Укупно је измјерено 41 грло и то 10 пастува и 31 кобила и за сваку животињу измјерена је висина до гребена, обим груди и обим цјеванице. Све измјерене животиње су завршиле свој раст и развој. Такође, из матичних листова 17 пастува и 36 кобиле који су доведени на ергелу су узете мјере: висина гребена, обим груди и обим цјеванице. На основу темељних мјера израчунати су: индекс кошчатости и индекс масивности. Резултати су показали да данашњи коњи ергеле Вучијак имају мању висину гребена и обим груди, док је обим цјеванице нешто већи у односу на доведене коње. Утврђена је статистички значајна разлика у висини гребена и обиму цјеванице код данашњих коња у односу на коње осниваче ергеле. На основу добијених резултата може се закључити да је данашњи липицанац ергеле Вучијак мањег оквира, чиме је остварен селекцијске успјех.

2. Rogić B., Važić B., Đan, M., Stamenković-Radak, M. (2019): Genetic diversity and structure of autochthonous cattle breeds from Bosnia and Herzegovina based on microsatellites. *Genetika*, Beograd, 51(1): 335-345..... 12 x 0,75=9 бодова

Genotype data from 21 microsatellites were used to evaluate genetic diversity and relationships of Gatacko cattle and Busha breeds. A total of 100 animals included in the study were divided into three groups: Gatacko cattle (GC), Busha from eastern Herzegovina (BEH) and Busha from western Herzegovina (BWH). Hardy-Weinberg equilibrium was observed for all loci in all groups, except for single locus (INRA35) in group of Busha from western Herzegovina. A total number of 166 alleles were detected in a total sample. The average number of alleles per locus was 7.9. The highest observed mean heterozygosity (0.688) was found in the Gatacko cattle and the lowest (0.634) in Busha from western Herzegovina. A pairwise population matrix of Fst values among analyzed groups showed significantly high genetic differentiation among all three groups: Gatacko cattle and Busha from western Herzegovina, Gatacko cattle and Busha from eastern Herzegovina and Busha from western and Busha from eastern Herzegovina. This report represents the first genetic characterization of Gatacko cattle and Busha cattle, traditional cattle breed from Bosnia and Herzegovina. The obtained results are valuable for the future development of conservation and management strategies for these cattle breeds.

Генотипизација 21 микросателита је урађена да би се процјенио генетички диверзитет и повезаност гатачког говечета и буше. Укупно је генотипизирано 100 животиња подијељених у три групе: гатачко говече (ГТ), буша источне Херцеговин (БИХ) и буша западне Херцеговине (БЗХ). Одступање од Харди-Вајнеберговог еквилибријума је забиљежено само за локус ИНРА35 и то у групи буше западне Херцеговине. Укупно је откривено 166 алела а просјечан број алела по локусу је био 7,9. Највиша добијена хетерозиготност (0,688) је забиљежена код гатачког говечета а најнижа (0,634) код буше западне Херцеговине. Добијене вриједност Fst су показале статистички високо значајну генетичку диференцијацију између све три групе говеда: гатачког говечета и буше источне Херцеговине, гатачког говечета и буше западне Херцеговине, као и између буше западне и буше источне Херцеговине. У овом раду је по први пут урађена генетичка карактеризација гатачког говечета и буше. Добијени резултати су од значаја за будуће програме очувања традиционалних раса говеда Босне и Херцеговине.

3. Grabež V., Bjelanović M., Rohloff J., Martinović A., Berg P., Tomović V., Rogić B., Egelandstal B. (2019): The relationship between volatile compounds, metabolites and sensory attributes: A case study using lamb and sheep meat. *Small Ruminants Research*, 181:12-20..... 12 x 0,3=3,6 бодова

The aim of this study was to use a flavoromics approach to identify key compounds responsible for sensory flavor of lamb and sheep meat. The investigation was confined to volatile compounds from adipose tissue and metabolites in lean meat using headspace-gas chromatography/mass spectrometry (HS-GC/MS) and solvent extraction-GC/MS, respectively. Partial least square regression analysis supported with variable selection were used to correlate identified compounds to sensory attributes. Several metabolites involved in energy production via Krebs cycle and Embden-Meyerhof-Parnas pathway contributed to gamy and grass flavor. Gamy flavor was strongly and positively correlated with aspartic acid, cyclo-leucine, gluconic, citric and pyruvic acid. Gluconic and pyruvic acid together with formic acid, β-caryophyllene, 3-methylphenol, 2-ethylfuran showed strong positive correlation with grass flavor. Sugars (glucose, mannose-6-phosphate and myo-inositol) were negatively correlated with gamy and grass flavor, suggesting a role in suppression of off-flavors in lamb and sheep meat. Bitter flavor was strongly correlated with hypotaurine and (E)-2-pentenal. Metallic flavor and bitterness were influenced by almost the same compounds. Acidic flavor was not explained by any compound identified, while rancidity was not detected by panelists. Finally, the flavor components describing grass and bitter flavor could be used to discriminate animals from different production systems.

Циљ ове студије био је да се помоћу ароматичног приступа идентификује кључна једињења одговорна за сензорни укус јагњећег и овчијег меса. Истраживање је било ограничено на испарљива једињења из масног ткива и метаболита у немасном месу коришћењем гасне хроматографије/масене спектрометрије (HS-GC/MS) и екстракције растварачем-GC/MS. Делимична регресиона анализа најмањег квадрата подржана селекцијом варијабли коришћена је за корелацију идентификованих

једињења са сензорним атрибутима. Неколико метаболита укључених у производњу енергије путем Кребсовог циклуса и Ембден-Мејерхоф-Парнас пута, допринело је укусу на дивљач и траву. Укус на дивљач био је у снажној и позитивној корелацији са аспарагинском киселином, цикло-леуцином, глуконском, лимунском и пирогрождјаном киселином. Глуконска и пирогрождјана киселина заједно са мрављом киселином, β -кариофиленом, 3-метилфенолом, 2-етилфураном су показале јаку позитивну корелацију са аромом траве. Шећери (глукоза, маноза-6-фосфат и мио-инозитол) били су у негативној корелацији са укусом на дивљач и траве, што указује на улогу у сузбијању непријатних укуса у јагњећем и овчијем месу. Горки укус је био у снажној корелацији са хипотаурином и (Е)-2-пентеналом. На метални укус и горчину утицала су скоро иста једињења. Кисели укус није објашњен ниједним идентификованим једињењем, док панелисти нису открили ужегlost. Коначно, компоненте укуса које описују траву и горак укус могу се користити за разликовање животиња из различитих производних система.

4. Važić B., Drinić M., Kasagić D., Popadić S., Rogić B. (2020): Metabolic profile of the blood of Simmental cows during a production cycle. Veterinarski arhiv, Zagreb, 90(1):11-18..... **12 x 0,5=6 бодова**

The aim of this paper was to look at the metabolic profile of the blood of cows of the Simmental breed during a production cycle, from two aspects: by season (spring, summer, autumn and winter) and by stages of production (1/3, 2/3, and 3/3 of lactation and dry period). The cows were kept in an intensive system in tie-stall housing and fed with complete diets, which differed in composition throughout the annual seasons and stages of production. Blood samples of 10 cows were taken four times during a production cycle (winter, spring, summer, and autumn) in the corresponding production stages (1/3, 2/3, 3/3 of lactation and dry period). It was taken by puncture of the tail vein. The content of Ca, P, Mg, glucose, urea, total proteins, total cholesterol, AST, bilirubin, and hormones: thyroxine (T4), triiodothyronine (T3) and cortisol were determined in blood serum of cows. The obtained results of the F - test indicate the statistically highly significant difference ($p < 0.01$) in the contents of P, Mg, glucose, urea, cholesterol and thyroxine, depending on the season. Also, a statistically significant difference ($p < 0.05$) was found in the content of AST and total proteins. The analysed parameters of the metabolic blood profile, tested with the F - test, indicate that there was a statistically significant difference ($p < 0.05$) in Mg content depending on production stages.

Циљ овог рада је био праћење метаболичког профила крви крава Симменталске пасмине тијekom производног циклуса с два аспекта: по сезони (прољеће, љето, јесен и зима) и по фазама производње (1/3, 2/3, 3/3 лактације и сухостај). Краве су држане интензивно, у везаном саставу и опскрбљене су комплетним оброцима, а који су се разликовали по саставу овисно о годишњим добима и стадијима производње. Узорци крви од 10 крава су узети четири пута тијekom производног циклуса (зима, прољеће, љети и јесен) у одговарајућим производним фазама (1/3, 2/3, 3/3 лактације и сухостај). Узорци су узимани пунктирањем репне вене. У крвном серуму крава одређиван је садржај Са, Р, Мг, глукозе, урее, укупних бјеланчевина, укупног холестерола, АСТ, билирубина и хормона: тироксина (Т4), тријодотиронина (Т3) и кортизола. Добивени резултати F - теста указују на статистички високо сигнификантну разлику ($p < 0,01$) у садржају Р, Мг, глукозе, урее, холестерола и тироксина, овисно о сезони. Такођер, статистички значајна разлика ($p < 0,05$) услјед утјецаја сезоне утврђена је и у садржају АСТ и укупних бјеланчевина. Анализирани параметри метаболичког профила крви, тестирани F - тестом, указују на постојање статистички значајне разлике ($p < 0,05$) у садржају Мг, овисно о фази производње.

1.3. Оригинални научни рад у научном часопису међународног значаја (10 бодова)

1. Važić B., Rogić B., Pihler I., Drinić M., Savić N. (2017): Morphometric characterization and body measurement correlation in Dubaska pramenka sheep, Contemporary Agriculture, Novi Sad, 66(1-2): 38-43..... **10 x 0,5=5 бодова**

The aim of this study was to determine the morphometric characterization of Dubaska Pramenka sheep and the relationship between the most important body measures of ewes and rams of this strain. Dubaska Pramenka is one of the biggest strain of Pramenka breed. The wither height of ewes was 73.37 cm and rams was 79.92 cm; the body length was 74.66 cm (ewes) and 80.42 cm (rams); the rump height of female was 73.72 cm and male was 80.16 cm. Based on the presented data it is evident that Dubaska Pramenka sheep has almost a square body shape, the rump height was slightly greater than wither height. The chest depth of ewes was

34.50 cm and shoulders width was 22.72 cm. For male, the chest depth was 36.17 cm and shoulders width was 23.75 cm. In both sexes of sheep, the hip width (ewes 21.92 cm, rams 22.91 cm) was lower than the shoulder width. For female, the chest perimeter was 98.72 cm and the shin perimeter was 9.31 cm. The same measures of rams was 103.25 cm and 10.91 cm, respectively. The highest correlation and statistical significance had the measures that were increasing during the growth and development of sheep, and they were the wither height and the rump height ($r = 0.856$ for female, $r = 0.856$ for male). On the other side, there were measures that were not shown the correlation, as the rump height and the chest perimeter ($r = -0.028$ for sheep, $r = 0.004$ for rams).

Циљ овог рада је био да се утврди морфометријска карактеризација дупске праменке и да се утврде корелативни односи између најважнијих мјера на тијелу оваца и овнова наведеног соја. Дубска праменка спада међу најкрупније сојеве праменке чија висина гребена за овце износи 73,37 cm, а овнова 79,92 cm; дужина трупа код оваца је 74,66 cm, код овнова 80,42 cm; висина крста код оваца је 73,72, а овнова 80,16. На основу изнесених података види се да овце дупске праменке имају скоро квадратан облик тијела, чија висина крста је нешто већа од висине гребена. Грудни су код оваца дубоке 34,50 cm са ширином од 22,72 cm, код овнова дубина груди је 36,17 cm а ширина је 23,75 cm. Код оба пола, ширина кукова (овце 21,95 cm, овнови 22,91 cm) је била мања од ширине груди. Обим груди код оваца је био 98,72 cm а обим цјеванице 9,31 cm, а код овнова 103,25 cm и 10,91 cm. Код оваца и овнова највећу корелацију и статистички високо значајну показале су мјере које се у процесу раста и развоја узајамно развијају, а то су: висина гребена и висина крста ($r = 0,856$ за овце и $r = 0,856$ за овнове). С друге стране, висина крста и обим груди нису показале корелативни однос ($r = -0,028$ за овце и $r = 0,004$ за овнове).

2. Važić B., Rogić B., Drinić M., Savić N. (2017): Morphometric similarities and differences between tree genotype of Pramenka sheep from Central Bosnia. *Biotechnology for Animal Husbandry, Belgrade*, 33(3): 291-298..... **10 x 0,75=7,5 бодова**

Morphometric characterization of three strains: Dubska, Privorska and Kupreska was done in order to obtain the genetic characterization of autochthonous sheep strains in Central Bosnia. Total of 205 ewes and rams was measured in order to determine similarities and differences between them. The eight, most important, morphometric traits were determined: wither height, rump height, body length, shoulder width, chest depth, hip width, chest perimeter and shin perimeter. Ewes of Dubska Pramenka in relation to Privorska and Kupreska had pronounced morphometric measures, and established differences were statistically significant and highly significant. Statistically significant differences in all measures were observed between rams, except for hip width. The obtained results show a significant difference in morphometric measures of three autochthonous Pramenka strains from Central Bosnia.

У циљу генетичке карактеризације аутохтоних сојева праменки средње Босне урађена је морфометријска карактеризација три соја: дупског, приворског и купрешког. У раду је укупно измјерено 205 оваца и овнова са циљем утврђивања сличности и разлика између истих. Узимане су основне морфометријске мјере које се најчешће користе при научним истраживањима: висина гребена, висина крста, дужина трупа, ширина груди иза лопатица, дубина груди, ширина кукова, обим груди и обим цјеванице. Анализиране морфометријске мјере наглашеније су код оваца дупске праменке у односу на овце приворске и купрешке праменке, а утврђене разлике статистички су значајне и високо значајне. Између овнова истраживаних сојева забиљежена је статистички високо значајна разлика за све мјере, осим за ширину кукова. Добијени резултати указују на значајну разлику у морфометрији између три соја праменке средње Босне.

3. Erbez M., Važić B., Rogić B., Boe K.E., Ruud L.E. (2018): Cow cleanliness in dairy herds with tie stall systems in Bosnia and Herzegovina. *Acta agriculture slovenica*, 112(1): 11-17..... **10 x 0,5=5 бодова**

The aim of this cross-sectional field study was to describe cow cleanliness in dairy herds with tie stalls in Bosnia and Herzegovina, and to examine effect of housing design on cow cleanliness. During the indoor feeding period a team of trained observers visited all herds once during daytime. A systematic protocol was used to record data on cow cleanliness, stall design, flooring, use of bedding material etc. on each farm. The basis for present study is a total of 350 dairy cows from 70 tie stall dairy herds from all over Bosnia and

Herzegovina. The mean herd size was 13.6 dairy cows. Even if the cleanliness on udder and belly was satisfactory for the majority of the cows, the total cleanliness score was high and many cows must be characterised as unacceptably dirty. It is necessary and possible to insert measures that improve the cow cleanliness in these herds. There was however a large variation between herds. Presence of stall dividers showed significant associations to improved cow cleanliness. Also the tying system as well as manure system were found to effect on cow cleanliness, however, specific design as well as animal welfare matters has to be discussed in detail before widespread use of these.

Циљ спроведенеог истраживања био је да се опише чистоћа млијечних крава у шталама везаног система држања у Босни и Херцеговини, те да се испита утицај дизајна фарми на чистоћу крава. Током периода храњења у затвореном, тим обучених посматрача обишао је све фарме у једном наврату према утврђеном распореду. Систематски протокол је коришћен за евидентирање података са сваке фарме, а везано за чистоћу крава, дизајну штала, подовима, употреби материјала за постелину итд. Истраживање је обухватило укупно 350 млијечних крава из 70 штала везаног система држања из цијеле Босне и Херцеговине. Просечна величина стада била је 13,6 млечних крава. Чак и ако је чистоћа вимена и стомака била задовољавајућа за већину крава, укупна оцјена хигијене је била лоша и многе краве су се могле окарактерисати као неприхватљиво прљаве. Неопходно је и могуће увести мере којеби допринијеле побољшавају хигијене крава у истраживаним фармама. Међутим, постојале су велике варијације између стада. Присуство преграда за штале значајно је утицало на побољшање хигијене крава. Такође је утврђено да начин везивања као и систем изјубравања утичу на хигијену крава, међутим, о специфичном дизајну као и питањима добробити животиња мора се детаљно разговарати пре њихове широке употребе.

4. **Rogić B., Važić B., Ravić I. (2019): Estimation of phenotypic variability of body measurements in Lipizzan mares. Biotechnology in Animal Husbandry 35(4):399-408..... 10 бодова**

The aim of this work was a phenotypic description of the mare families of a Lipizzan horse breed from stud Vučijak. A total of 31 mares were measured, for every animal 28 measures were recorded. The mares are distributed by mare families in the following: Sana (3), Lipa (3), Bregava (3), Kremica (3), Ukrina (3), Visla (2), Neretva (3), Pliva (1), Drina (2), Sutjeska (2), Sitnica (1), Janja (2) and Sava. Simple analysis of variance was done to determine the difference in the morphological measures between mare families. Also, correlation between 28 measures was done. This study revealed phenotypic uniformity between mare families. Of the 28 measures recorded, a statistically significant difference was identified only for the length of cannon (front leg). The longest average length of the cannon (front leg) had at Sana (24.67 cm), and the shortest at Bregava (19.00 cm). The correlation ranged from slightly negative to highly positive with correlation coefficients from -0.465 to 0.779. Significant and highly significant correlation with height, length and depth was found in mare measures. The body shape of the mare families has a rectangular, which is in accordance with the Lipizzan horses from other stud in Europe. Also, the study revealed that mares from Vučijak are smaller than mares from other stud, which is in accordance with the breeding goals.

Циљ рада био је фенотипски опис родова липицанаца ергеле Вучијак. Укупно је измјерена 31 кобила, а за сваку животињу је узето 28 тјелесних мјера. Мјерене кобиле су припадале следећим родовима: Сана (3), Липа (3), Брегава (3), Кремица (3), Укрина (3), Висла (2), Неретва (3), Плива (1), Дрина (2), Сутјеска (2), Ситница (1), Јања (2) и Сава. Урађена је проста анализа варијансе како би се утврдила разлика у тјелесним мјерама између родова. Такођер је урађена корелација између 28 тјелесних мјера. Ова студија открила је фенотипску уједначеност између родова. Од 28 забиљежених мјера утврђена је статистички значајна разлика само за дужину предње цјеванице. Најдужу просјечну дужину предње цјеванице имала су кобиле рода Сана (24,67 cm), а најкраћу кобиле рода Брегава (19,00 cm). Коефицијент корелације се кретао од незнатно негативних до високо позитивних, односно од -0,465 до 0,779. Утврђена је значајна и високо значајна повезаност са мјерама висине, дужине и дубине код кобила. Облик тијела кобила има правоугаони облик, који је у складу с липицанким коњима из других ергела у Еуропи. Такође, истраживање је показало да су кобиле ергеле Вучијака мање од кобила са других ергела, што је у складу с узгојним циљевима.

- 1.4. Научни рад у научном скупу међународног значаја, штампан у цијелини (5 бодова)**

1. Važić B., Rogić B., Popadić S., Đedović R. (2018): Metabolic profile of the blood of Simmental cattle cows during a production cycle in an extensive breeding system. The international Symposium on Animal Science (ISAS), 22-23 november 2018. Belgarde-Zemun. Conference proceedings, pp.135-141.5 x 0,75=3,75 бодова

The aim of this paper is to look at the metabolic profile of the blood of cows of the Simmental breed during a production cycle in the extensive breeding system, from two aspects: by season (spring, summer, autumn and winter) and by stages of production (1/3, 2/3, 3/3 lactation and dry period). The cows were kept in an extensive breeding system in tie-stall housing in winter, while in the spring, summer and autumn were on the pasture. Blood samples of 10 cows were taken four times during a production cycle (winter, spring, summer, and autumn) in the corresponding production stages (1/3, 2/3, 3/3 of lactation and dry period). It was taken by puncture of the tail vein. The content of Ca, P, Mg, glucose, urea, total proteins, total cholesterol, AST, bilirubin, and hormones: thyroxine (T4), triiodothyronine (T3) and cortisol were determined in blood serum of cows. The analyzed parameters of the metabolic blood profile, tested with the F - test, indicate that there is a high statistically significance ($p < 0.01$) in Ca, P, glucose, thyroxine and cortisol content depending on the season. The obtained results of the F - test indicate the high level of statistically significance ($p < 0.01$) only in the contents of cortisol, depending on production stages.

Циљ рада је био да се процени метаболички профили крви крава сименталске расе током производног циклуса у екстензивном систему узгоја. Истраживање је спроведено са два аспекта: по сезони (прољеће, лето, јесен и зима) и по фазама производње (1/3, 2/3, 3/3 лактације и сушни период). Краве су се зими држале у екстензивном условима производње у шталама везаног система, док су у прољеће, лето и јесен биле на пашњацима. Узорци крви 10 крава узети су четири пута током производног циклуса (зима, прољеће, лето и јесен) у одговарајућим фазама производње (1/3, 2/3, 3/3 лактације и сушног периода). Узорци крви су узети пункцијом репне вене. У крвном серуму крава одређен је садржај Ca, P, Mg, глукозе, урее, укупних протеина, укупног холестерола, AST, билирубина и хормона: тироксина (T4), тријодтиронина (T3) и кортизола. Анализирани параметри метаболичког крвног профила, тестирани F - тестом, указују на високу статистичку значајност ($p < 0,01$) садржаја Ca, P, глукозе, тироксина и кортизола у зависности од годишњег доба. Добијени резултати F - теста указују на висок ниво статистичке значајности ($p < 0,01$) само садржаја кортизола, у зависности од фаза производње.

2. Popadić S., Rogić B., Važić B. (2019): The average relatedness coefficient in Lipizzan horse from state-owned stud Vučijak. VIII International symposium on agricultural sciences AgroRes2019. Book of proceedings, pp. 104-112.....5 бодова

The state-owned stud Vučijak was founded in 1946s in Prnjavor municipality, and today stud has 6 stallions' line and 15 mare families. Pedigree analysis is an important tool for identifying genetic diversity and changes that occur from generation to generation. Also, the pedigree allows the assessment of population structure and inbreeding levels, which are important for closed populations under high selection pressure. The aim of this work was to determine the average relatedness coefficient (AR) in Lipizzan horse from stud Vučijak using pedigree analysis. In this study, pedigree information from total of 121 Lipizzan horse was used, and animal was born between 1997 to 2017. For all animal was calculated the average relatedness coefficient (AR) in five generations. The AR was 0,048 (4,8%), respectively for mares 0,052 and stallions 0,041. For the purpose of monitoring the AR by years the animals are divided into two decades. The first group was animals born between 1997 and 2007 and the second group between 2007-2017. Results of t-test showed that there no significant differences for AR between mares and stallions, and between animals born in different decade. The ANOVA showed that there were differences for AR between stallion line, respectively mare families. Based on the obtained results, it could be concluded that the sire line Favory (0,23) and the mare families Ilva (0,014) have the smallest, and the sire line Conversano (0,065) and Maestoso (0,067), and the mare families Visla (0,074) and Sava (0,080) have the highest average relatedness.

Ергела „Вучијак“ је једина липицанска ергела у Босни и Херцеговини која је основана 1946. године. Данас ергела има 6 линија и 15 родова. Анализа педигреа је важан алат за идентификацију генетичке разноликости и промјена које се јављају из генерације у генерацију. Такође, педигре омогућава процену структуре популације и нивое инбридинга, који су важни за затворене популације под

високим селекционим притиском. Циљ овог рада био је да се на основу педигреа утврди коефицијент родбинства липицанца ергеле „Вучијак“ ради бољег увида у квалитет селекцијског рада. У раду су кориштени матични листови са ергеле „Вучијак“, као и „Матична књига липицанца ергеле Вучијак 1946-2007“. Свака животиња за коју се имао потпун педигре уназад 5 генерација је даље кориштена у раду. Укупно је анализиран педигре за 121 животињу и за сваку од њих је израчунат коефицијент родбинства. Просјечна вриједност коефицијента родбинства (R_{xy}) је износила 0,048 (4,8%). Коефицијент родбинства код кобила је био 0,052 а код пастува 0,041. Коефицијент родбинства код кобила ојдребљених у периоду од 1997-2007 је износио 0,050 а код кобила ојдребљених у периоду од 2007-2017 је износио 0,054, односно код пастува у првом периоду је био 0,038 а у другом 0,044. Т-тест је показао да разлике између кобила и пастува, односно између кобила и пастува ојдребљених у различитим периодима нису статистички значајне. Тестирање разлика између појединих представника линија, односно родова, рађена простом анализом варијансе и рачунањем F , односно Дунцан теста. Анализа варијансе је показала да постоји статистички значајна разлика у коефицијенту родбинства између појединих линија. На основу добијених резултата може се закључити да су линија Favory (0,23), односно род Илова (0,014), најмање оптерећени узгојем у сродству с једне стране, а линије Conversano (0,065) и Maestroso (0,067), и родови Висла (0,074) и Сава (0,080), највише оптерећене узгојем у сродству.

3. **Biljana Rogić, Sara Popadić, Bojana Rudić, Slađana Preradović, Božo Važić (2021): Pedigree analysis of Lipizzan stallions: generation intervals and inbreeding.** Boock of proceedings, AgroRes2021, pg: 144-151..... **5 x 0,5=2,5 бодова**

Pedigree analysis is an important tool for the assessment of population structure and inbreeding levels, which are important for closed populations under high selection pressure, such is the stud Vučićak. The aim of this research is to analyze the level of inbreeding of six Lipizzan stallion lines, as well as the length of the generation interval, in order to assess the selection intensity. Information on five generation pedigrees of 44 Lipizzan stallions was used to calculate the coefficient of inbreeding (F). Further, the total generation intervals was calculated (TGI) according pedigree data for 304 stallions. Of the total number of stallions, 149 were subsequently introduced into reproduction and for these animals also was calculated generations interval (GI). The F ranged from 0.012 (Favory) to 0.034 (Maestoso). The total generation interval ranged from 9.21 (Pluto) to 13.39 (Neapolitano). The lowest GI was for the Siglavy (9.32) and the longest for the Neapolitano stallion lines (12.50). The analysis of variance showed that there are significant differences between six stallion lines. The results can be used for managing mating program on the stud, and also for implementation of conservation strategy of the Lipizzan horses.

Анализа педигреа је важан алат за процену структуре популације и нивоа инбридинга, који су важни за затворене популације под великим притиском селекције, као што су липицанци са ергеле Вучијак. Циљ овог истраживања је био да се анализира степен инбридинга шест линија пастува липицана, као и дужина генерацијског интервала, како би се проценио интензитет селекције. Укупно су анализирани педигреи од 44 пастува. За израчунавање коефицијента инбридинга (F) коришћен је подаци из педигреа за пет генерација уназад. Надаље, израчунати су укупни генерацијски интервали (ТГИ) према подацима о педигреу за 304 пастува. Од укупног броја пастува, 149 је накнадно уведено у репродукцију и за ове животиње је такође израчунат генерацијски интервал (ГИ). Вриједности F теста су се кретале од 0,012 (Favory) до 0,034 (Maestoso). Укупан интервал генерисања кретао се од 9,21 (Pluto) до 13,39 (Neapolitano). Најнижи ГИ је био за Siglavy (9,32), а најдужи за линије пастува Neapolitano (12,50). Анализа варијансе је показала да постоје значајне разлике између шест линија пастува. Добијени резултати се могу користити при прављењу плана припуста на ергели, као и за имплементацију стратегије очувања липицанских коња.

1.5. Научни рад на скупу међународног значаја, штампан у зборнику извода радова (3 бода)

1. **Biljana Rogić, Važić, B. (2018): Primjena savremenih metoda oplemenjivanja u mliječnom govedarstvu.** Šesti simozijum sekcije za oplemenjivanje organizama, Društva genetičara Srbije. Zbornik apstrakta, 12-13.**3 бода**
2. **Slađana Preradović, Biljana Rogić, Aljoša Janjić, Božo Važić (2020): Studbook from state owned stud**

Vučijak: errors and corrections. AgroRes2020, Book of Abstract, pg: 113.....3 бода
3. Bojana Rudić, **Biļjana Rogić**, Aljoša Janjić, Božo Važić (2020): The generation intervals in Lipizzan horse from state-owned stud Vučijak. AgroRes2020, Book of Abstract, pg: 123.....3 бода

1.6. Реализовани међународни научни пројекат у својству сарадника на пројекту (3 бод)

1. COST Actions CA16106: Ammonia and greenhouse gases emission from animal production buildings. 2016-2021. MC Member of the Action..... 3 бода

1.7. Реализовани национални научни пројекат у својству координатора на пројекту (3 бод)

1. Популационо-генетичка анализа липицанца кориштењем педигреа и молекуларних маркера (микросателита и SNP маркера) (2020-2022). Министарство за научно технолошки развој, високо образовање и информационе системе Републике Српске.....3 бода

1.8. Уређивање зборника саопштења међународног научног скупа (2 бода)

1. Одлука број: 10/3.4793-4-5/18 од 27.12.2018. године о именовању чланова Организационог одбора 8. Међународног симпозија пољопривредних наука "АгроРес 2019" и 24 савјетовања инжењера пољопривреде Републике Српске, Book of Abstract, Book of Proceedings.....2 бода

2. Одлука број: 10/3.2223-12-13/19 од 04.07.2019. године о именовању чланова Организационог одбора 8. Међународног симпозија пољопривредних наука "АгроРес 2020" и 25 савјетовања инжењера пољопривреде Републике Српске, Book of Abstract, Book of Proceedings.....2 бода

БРОЈ БОДОВА ПРИЈЕ ПОСЉЕДЊЕГ ИЗБОРА: 87,3 БОДА

БРОЈ ПОДОВА ПОСЛИЈЕ ПОСЉЕДЊЕГ ИЗБОРА: 109,6 БОДОВА

УКУПНА БРОЈ БОДОВА: 196,9 БОДОВА

г) Образовна дјелатност кандидата:

Образовна дјелатност прије последњег избора/реизбора

(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство) сврстаних по категоријама из члана 21.)

2.1. Наставничка способност одређена на основу анкета студената о квалитету извођења наставе

Просјечна оцјена из анкетираних предмета је 4,01 (оцјена "изврсно").....10 бодова

Образовна дјелатност послје последњег избора/реизбора

(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 21)

1. Менторство кандидата за степен другог циклуса (4 бода)

1. Сара Попадић, Генетички параметри сродности липицанца ергеле Вучијак. Одлука број: 10/3.1238-9-7/19 од 17.04.2019. године..... 4 бода

2. Бојана Рудић, Генерацијски интервали у узгоју липицанца ергеле Вучијак. Одлука број: 10/3.1153-8-5/20 од 18.05.2020. године..... 4 бода

3. Расим Карајић, Фенотипски параметри тјелесних мјера и конформација босанско брдског коња. Одлука број: 10/3.2967-1-10/21 од 14.10.2021. године..... 4 бода

4. Слађана Прерадовић, Матична евиденција липицанца ергеле "Вучијак". Одлука број: 10/3.3387-3-9/21 од 11.11.2021. године..... 4 бода

2.2. Члан комисије за одбрану рада другог циклуса (2 бода)

1. Јована Гајић – Десница, Линеарна оцјена типа француских алпских коза. Одлука број: 10/3.2930-13-11/19 од 10.09.2019. године.....2 бода

2. Елмедина Бекташевић, Производни системи у млијечном говедарству на подручју Унско-санског кантона. Одлука број: 10/3.3393-1-11/19 од 08.10.2019. године.....2 бода

3. Весна Голијан, Квалитет млијека у различитим системима држања крава на подручју Источне

Херцеговине. Одлука број:10/3.24.25-12-9/20 од 26.08.2020. године.....**2 бода**
 4. Милош Савић, Физичко-хемијске особине традиционално произведених печеница из интензивног система гајења. Одлука број:10/3.657-6-7/21 од 15.03.2021. године.....**2 бода**

2.3. Менторство кандидата за завршни рад првог циклуса (1 бод)

1. Никола Адамовић, 2022. Фенотипске карактеристике линија ергеле Вучијак. Одлука број:10/3.66-6-84/22 од 17.01.2022. године.....**1 бод**

2.4. Менторство кандидата за учешће студента у културном животу Републике Српске и Босне и Херцеговине (2 бода)

1. Слађана Прерадовић. 2021. Неправилности у педигреима представница родова ергеле Вучијак, 14. Научно – стручни скуп, Студенти у сусрет науци - StES 2021. године.....**2 бода**

2.5. Наставничка способност одређена на основу анкета студената о квалитету извођења наставе

Просјечна оцјена студената за анализирани период на основу доступних података износи 4,15, због чега се наставнику доц. др Биљани Рогоић додијељује..... **8 бодова**

	академска година	semestар	предмет	шифра предмета	оцјена
1.	2017/18	зимски	Генетика - вјежбе	ОАП12GEN	4,82
2.	2017/18	љетњи	Оплемењивање домаћих животиња-предавања	ОАП12ОДЖ	4,77
3.	2017/18	љетњи	Оплемењивање домаћих животиња-вјежбе	ОАП12ОДЖ	4,71
4.	2018/19	зимски	Генетика -предавање	ОАП12ГЕН	4,91
5.	2018/19	љетњи	Оплемењивање домаћих животиња-предавања	ОАП12ОДЖ	4,97
6.	2018/19	љетњи	Оплемењивање домаћих животиња-вјежбе	ОАП12ОДЖ	5,00
7.	2019/20	зимски	Генетика -предавање	ОАП12ГЕН	4,91
8.	2020/21	зимски	Генетика -предавање	ОАП12ГЕН	4,09
9.	2020/21	љетњи	Оплемењивање домаћих животиња-предавања	ОАП12ОДЖ	4,09
Просјек					4,15

БРОЈ БОДОВА ПРИЈЕ ПОСЉЕДЊЕГ ИЗБОРА: 10 БОДОВА
БРОЈ ПОДОВА ПОСЛИЈЕ ПОСЉЕДЊЕГ ИЗБОРА: 51 БОД
УКУПНА БРОЈ БОДОВА: 61 БОД

д) Стручна дјелатност кандидата:

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора
(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)

3.1. Стручна књига издата од домаћег издавача (3 бода)

1. Erbez, M., Važić, B., Rogić, B., Ruud L.E., Trkulja, T., Egil Bøe, K., Jovović, V., Borojević, D., Johansen, F. (2015): Preporuke za stočare 2015 – Smještaj goveda, Univerzitet u Banjoj Luci.**3 x 0,3=0,9 бодова**

3.2. Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа (3 бода)

1. Erbez, M., Rogić, Biljana, Ćurković, M., Kerpečarova, V., Važić, B. (2009): Tradyčni výrobky z ovčih

mleka v Bosne a Hercegovine. Farmarska výroba syru a kysaných mlečných výrobky VI, Brno, 2009.3 x 0,5=1,5 бодова

2. **Rogić Biljana**, Erbez, M., Važić, B. (2014): Classification of sheep and lamb carcasses: Importance and current state in Republic of Srpska. Animal breeding 2014, Brno Zbornik radova, 140-145, 2014...3 бода
3. M. Erbez, B. Važić, **B. Rogić**, V. Jovović, A. Marić (2015): Effect of certain barn construction characteristics on indoor climate status in dairy barns in Bosnia and Herzegovina, Journal of Animal Science of Bosnia and Herzegovina, Vol. 2, pp. 31-36, 2015..... 3 x 0,5=1,5 бодова
4. Važić, B., Erbez, M., **Rogić Biljana**, Drinić, M. (2016): Vlačički syr, autochtony ovčy syr z Bosny a Hercegoviny. Farmarska výroba syru a kysaných mlečných výrobky XIII, Brno, 56-60, 2016..... 3 x 0,75=2,25 бодова

Стручна дјелатност кандидата (послије последњег избора/реизбора)

(Навести све активности и број бодова сврстаних по категоријама из члана 22.)

3.1. Рад у зборнику радова са међународног стручног скупа (3 бода)

1. Popadić S., **Rogić B.**, Erbez M., Važić B (2018): Correlation of the metabolic blood profile indicators in the transition period of the simmental cows in the intensive breeding system. Animal Breeding, Brno, 72-84..... 3 x 0,75=2,25 бодова

The aim of this paper was to determine the average parameter values of the metabolic profile in the blood of the cows of the Simmental breed in dry period and in the first 100 days in milk (hereinafter: 1th 100 DIM), as well as to calculate the correlation coefficient between the indicators of the metabolism: macro elements, proteins, liver health indicators and hormonal status of cows in the period of transition. The obtained parameters of the metabolic profile cows in dry period and in cows in the 1th 100 DIM had uniform values, except the content of Mg which was significantly high in cows in the dry period. In the blood of cows in the dry period, correlation between glucose and thyroxine was 0.79, total protein and AST was 0.88, total protein and total bilirubin was 0.93, and the obtained correlation coefficients were statistically significant. Statistically significant correlation was found between Ca and P and it was 0.78, between Mg and total proteins was 0.76, for correlation of Mg and AST was 0.75, Mg and total bilirubin was 0.68 and Mg and cortisol was 0.66. In the 1th 100 DIM, a positive and statistically high significant correlation between Ca and triiodothyronine and it was 0.78, for P and urea was 0.9, for P and triiodothyronine was 0.79, while between the urea and triiodothyronine correlation was statistically significant and it was 0.76. Negative and statistically significant correlation was determined between glucose and cortisol with a value of -0.77, as well as negative and statistically significant correlation between glucose and urea levels of -0.65.

Циљ овог рада био је да се утврде просјечне вредности параметара метаболичког профила у крви крава сименталске расе у периоду засушења и првих 100 дана лактације, као и да се израчуна коефицијент корелације између индикатора метаболизма: макроелемената, протеина, показатеља здравља јетре и хормонског статуса крава у транзиционом периоду. Добијени параметри метаболичког профила крава у сушном периоду и крава у првих 100 дана лактације имали су уједначене вредности, осим за садржај Mg који је био значајно висок код крава у периоду засушења. У крви крава у периоду засушења корелација између глукозе и тироксина била је 0,79, укупних протеина и AST 0,88, укупног протеина и укупног билирубина 0,93, а добијени коефицијенти корелације су статистички значајни. Утврђена је статистички значајна корелација између Ca и P и износила је 0,78, између Mg и укупних протеина 0,76, за корелацију Mg и AST 0,75, Mg и укупног билирубина 0,68 и Mg и кортизола 0,66. У првих 100 дана лактације позитивна и статистички висока значајна корелација између Ca и тријодтиронина и износила је 0,78, за P и уреу је била 0,9, за P и тријодтиродитинон је била 0,79, док је између уреуе и тријодтиронина корелација била статистички значајна и износила је 0,76. Утврђена је негативна и статистички значајна корелација између глукозе и кортизола са вредношћу -0,77, као и негативна и статистички значајна корелација између нивоа глукозе и уреуе од -0,65.

2. Božo Važić, Sara Popadić, **Biljana Rogić**, Vesna Gantner (2019): Goat farming: stagnation and development on the territory of Bosnia and Herzegovina. VIII International symposium on agricultural sciences AgroRes2019. Book of proceedings, pp. 218-228..... 3 x 0,5=1,5 бодова

Thanks to the great natural abilities of adaptation to the conditions of rearing and feeding, goats are successfully used today in all parts of the world, including arid, subtropical, tropical and mountain regions. Today, around 1 billion goats are grown worldwide. From the 1980s to the present day, the number of goats in the world has been almost doubled. As an animal species, it successfully use all production systems. Just before the arrival of the Austro-Hungarian monarchy, about 1 500 000 goats were grown in Bosnia and Herzegovina, and just about 500 000 before at the beginning of the Second World War. The tendency of reducing the number of goats was recorded during and after the Second World War, especially after the adoption of laws prohibiting the keeping of goats. The aim of this paper is to examine the stagnation of goat farming in Bosnia and Herzegovina, which followed the adoption of legal solutions and their prohibition of keeping. According to the mention legal solutions, the keeping of the Balkan goat is prohibited, but it is permissible to keep the highly productive breeds, especially the Sana's goats, under certain conditions. Today in Bosnia and Herzegovina we have between 50 000 and 60 000 goats, which is a small number if we take the importance of this products for human consumption.

Zahvaljujući velikim prirodnim sposobnostima adaptacije na uslove držanja i ishrane, koze se danas uspješno gaje u svim dijelovima svijeta, uključujući aridna, suptropska, tropska, planinska i ravničarska područja. Danas se u svijetu gaji oko 1 milijarde koza. Od osamdesetih godina prošlog vijeka do današnjih dana broj koza u svijetu se skoro uduplao. Kao životinjska vrsta uspješno podnosi sve sisteme proizvodnje. U Bosni i Hercegovini neposredno pred dolazak Austrougarske monarhije gajilo se oko 1 500 000 koza, a neposredno pred početak Drugog svjetskog rata oko 500.000. Tendencija smanjenja broja koza zabilježena je u toku Drugog svjetskog rata, a posebno poslije rata i donošenja zakona kojim je zabranjeno držanje koza. Cilj ovoga rada jeste sagledavanje stagnacije razvoja kozarstva u Bosni i Hercegovini, koje je pratilo donošenje zakonskih rješenja i njihovoj zabrani držanja. Prema spomenutim zakonskim rješenjima zabranjeno je držanje balkanske rase koza, ali je dozvoljeno držanje plemenitih rasa, posebno sanske koze pod određenim uslovima. Danas u Bosni i Hercegovini imamo između 50 000 i 60 000 koza, što je mali broj ako se uzme važnost njenih proizvoda za ljudsku ishranu.

3.2. Realizovani međunarodni stručni projekat u svojstvu koordinatora na projektu (5 bodova)

1. Erasmus + Programme, Key Action 1: Mobility for learners and staff, Higher Education Student and Staff Mobility. Inter-institutional agreement 2020-2023. Under project no. 2020-1-SK01-KA107-0777..... **5 bodova**

3.3. Realizovani međunarodni stručni projekat u svojstvu saradnika na projektu (3 boda)

1. Rural development through integrated forest and water resource management in Southeast-Europe: Rural perspectives: qualification, reintegration and (self) employment, SWG (Regional Rural Development Standing Working Group), 2018..... **3 boda**

3.4. Ostale profesionalne aktivnosti na Univerzitetu i van univerziteta koje doprinose ugledu Univerziteta (2 boda)

1. Ruководиоца студијског програма анимална производња (Одлука 02/04-3.895-146/19 од 07.05.2019. године)..... **2 бода**
2. Продекан за наставу и студентска питања (Одлука број: 10/3.3148-1-31/20 од 19.10.2020. године)..... **2 бода**
3. Уређивачког одбора за писање Монографије поводом обиљежавања 30. година постојања Пољопривредног факултета Универзитета у Бања Луци (Одлука број:10/3.3734-5-14/21 од 10.12.2021.)..... **2 бода**
4. Рецензент рада у часопису *Animal (An International Journal of Animal Bioscience)*..... **2 бода**
5. Рецензент рада у часопису *Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu*..... **2 бода**
6. Рецензент рада у часопису *Journal of Central European Agriculture*..... **2 бода**
7. Рецензент на студентском скупу *STES 2019, 2020*..... **2 бода**
8. Учесник на Virtual Workshop on Advanced Biotechnology in Bosnia and Herzegovina..... **2 бода**
9. Члан тима за промоцију Пољопривредног факултета, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021..... **2 бода**
10. Члан Комисије за оцјену испуњености услова ергела за упис у судски регистар..... **2 бода**

БРОЈ БОДОВА ПРИЈЕ ПОСЉЕДЊЕГ ИЗБОРА: 9,15 БОДОВА
БРОЈ БОДОВА ПОСЛИЈЕ ПОСЉЕДЊЕГ ИЗБОРА: 31,75 БОДОВА
УКУПНА БРОЈ БОДОВА: 40,9 БОДОВА

УКУПАН БРОЈ БОДОВА КАНДИДАТА

Сумарна табела			
	Број бодова прије последњег избора	Број бодова послје последњег избора	Укупан број бодова
Научна дјелатност	87,3	109,6	196,9
Образовна дјелатност	10	51	61
Стручна дјелатност	9,15	31,75	40,9
Укупно	106,45	192,35	298,8

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На Конкурсу за избор у академско звање наставника за ужу научну област Генетика и оплемењивање животиња, који је објављеном 23. фебруара 2022. године у дневним новинама Глас Српске, пријавио се један (1) кандидат: доцент др Биљана Рогоћ. Увидом у конкурсну документацију Комисија констатује да је кандидат приложила сву документацију предвиђену општим и посебним условима конкурса.

Кандидат Биљана Рогоћ је завршила Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци, општи смјер као студент генерације и добитник је Златне плакете Универзитета. Радни однос на Пољопривредном факултету засновала је 2006. године на позицији сарадника, прво у звању асистента, а потом и вишег асистента. Докторске студије је уписала на Биолошком факултету Универзитета у Београду на студијској програм Биологија, модул Генетика. Током студија положила све програме предвиђене наставним планом са високом оцјеном 10. Докторску дисертацију под насловом "Морфолошка, функционална и генетичка карактеризација гатачког говечета и буше са простора Херцеговине" одбранила је 2012. године под менторством проф. др Марине Стаменковић Радак и коменторством проф. др Слободана Јовановића. Након одбрањене докторске дисертације 2017. године бирана је у звање доцента на ужој научној области Генетика и оплемењивање животиња, чиме је провела један изборни период у звању доцента те стекла право избора у више звање.

На основу достављене документације, а према Правилнику о поступању и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци од 28.05.2013. године, Комисија је избодовала научну, образовну и стручну дјелатност кандидата. Комисија констатује да је др Биљана Рогоћ, послје избора у звање доцента, остварила укупно 192,35 бодова, од тога: 109,6 бодова из научне дјелатности, 51 бод из образовне дјелатности и 9,15 бодова из стручне дјелатности.

Даље Комисија констатује да кандидат испуњава све услове предвиђене правним актима Универзитета а који дефинишу услове за избор наставника, односно:

1. Има проведен један изборни период у настави у звању доцента за УНО Генетика и оплемењивање животиња;
2. Има 16 објављених радова од којих су: 4 научна рада објављена у водећем часопису међународног значаја (научни часописи који имају импакт фактор), 4 научна рада у научном часопису међународног значаја, 3 научна рада објављена на научним скуповима међународног значаја објављена у цијелости и 3 рада објављена у зборнику извода. Такође, кандидат је објавио и 2 стручна рада на међународним скуповима;
3. Има објављену научну монографију (са ISBN бројем);
4. Има доказане наставничке способности, односно има позитивну оцјену педагошког рада у студентским анкетама током цијелокупног претходног изборног периода;
5. Има успјешно реализована 4 менторства кандидата на другом циклусу, као и чланство у 4 комисије за одбрану мастер рада;

6. Има реализована два научна пројекта, један у својству координатора, други у својству сарадника, као и два стручна пројекта гдје је у једном координатор а у другом сарадник на пројекту.

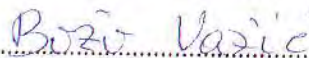
Приложени радови под редним бројем 1 и 2 (категорија 1.2.), 2 и 4 (категорија 1.3.), 2 и 3. (категорија 1.4) и радови 1, 2 и 3 (категорија 1.5.) по својој тематици припадају ужој научној области Генетика и оплемењивање животиња за коју се врши избор, а сви остали радови припадају научном пољу Наука о животињама и млијеку, због чега Комисија сматра да наведене референце кандидата одговарају потребама радног места за које је конкурсе расписан.

Имајући у виду све напријед наведено, Комисија закључује да кандидат доц. др Биљана Рогоћ, испуњава све опште и посебне услове дефинисане конкурсом, као и услове прописане одредбама члана 77 Закона о високом образовању (Сл. Гласник Републике Српске број: 73/10, 104/11, 84/12, 108/13, 44/15, 90/16, 31/18, 26/19 и 40/20) и чланова 80 и 81 Закона о високом образовању (Сл. Гласник Републике Српске број 67/20), Статутом Универзитета у Бањој Луци, као и Правилником о поступку и условима избора наставника и сарадника на Универзитету у Бањој Луци.

Са посебним задовољством, Комисија једногласно предлаже Научно-наставном вијећу Пољопривредног факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци, да доц. др Биљане Рогоћ изабере у звање ванредног професора за ужу научну област Генетика и оплемењивање животиња.

У Бањој Луци, Београду, Осијеку, 21.03.2022. године

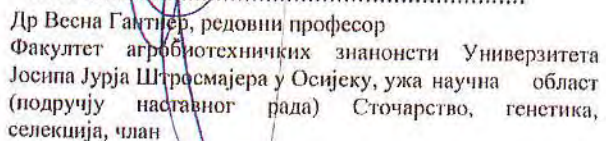
Потпис чланова комисије:



Др Божо Важић, редовни професор,
Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци,
ужа научна област Сточарство, председник



Др Радица Бедовић, редовни професор
Пољопривредни факултет Универзитета у Београду, ужа
научна област Опште сточарство и оплемењивање
домаћих и гајених животиња, члан



Др Весна Гаџић, редовни професор
Факултет агробиотехничких знаности Универзитета
Јосипа Јурја Штросмајера у Осијеку, ужа научна област
(подручју наставног рада) Сточарство, генетика,
селекција, члан