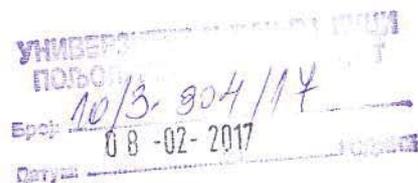


УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ  
ФАКУЛТЕТ: ПОЉОПРИВРЕДНИ



## 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. 01/04-2.3742/16, Сенат Универзитета у Бањој Луци, 7. децембар 2016.

Ужа научна/умјетничка област:  
Сточарство

Назив факултета:  
Пољопривредни факултет

Број кандидата који се бирају  
1

Број пријављених кандидата  
1

Датум и мјесто објављивања конкурса:  
7. децембар 2016, дневне новине "Глас Српске", Бања Лука

Састав комисије:

- а) Др Стоја Јотановић, ванредни професор, Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област Сточарство, предсједник
- б) Др Лидија Перић, ванредни професор, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Сточарство, члан
- в) Др Мирјана Ђукић Стојчић, ванредни професор, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Сточарство, члан

Пријављени кандидати  
Маринко Векић, ма

## II. ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

### Први кандидат

#### а) Основни биографски подаци :

Име (име оба родитеља) и презиме:	Маринко (Миленко, Љиљана) Векић
Датум и мјесто рођења:	19. октобар 1983.
Установе у којима је био запослен:	2008 – данас: Пољопривредни факултет у Бањој Луци
Радна мјеста:	2008-2012 – асистент 2012-2017 – виши асистент
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима:	Свјетско удружење за науку о живини

#### б) Дипломе и звања:

<b>Основне студије</b>	
Назив институције:	Пољопривредни факултет
Звање:	Дипломирани инжењер пољопривреде
Мјесто и година завршетка:	Бања Лука, 2007. година
Просјечна оцјена из цијелог студија:	9,45
<b>Постдипломске студије:</b>	
Назив институције:	Пољопривредни факултет у Новом Саду
Звање:	Дипломирани инжењер – мастер
Мјесто и година завршетка:	Нови Сад, 2010. године
Наслов завршног рада:	Утицај пробиотика и фитобиотика на производњу и квалитет конзумних јаја
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	Сточарство
Просјечна оцјена:	10,00
<b>Докторске студије/докторат:</b>	
Назив институције:	-
Мјесто и година одбране докторске дисертација:	-
Назив докторске дисертације:	-
Научна/умјетничка област (подаци из дипломе):	-
<b>Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање, година избора)</b>	- Пољопривредни факултет, асистент, одлука Сената Универзитета у Бањој Луци бр. 05-1637/08 од 06.06.2008. године. - Пољопривредни факултет, виши асистент, одлука Сената Универзитета у Бањој Луци бр. 02/04-3.577-40/12 од 29.03.2012. године.

#### в) Научна/умјетничка дјелатност кандидата

Радови прије посљедњег избора/реизбора

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

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

1. Matarugić, D., Jotanović, Stoja, Savić, Đ., Vekić, M. (2009): Najčešći reproduktivni poremećaji mliječnih krava u RS. Agroznanje, vol. 10., br. 2, 67-73.(0,75 x 6 = 4)
2. Matarugić, D., Šarić, M., Jotanović, Stoja, Savić, Đ., Vekić, M. (2009): Identifikacija kliničkih i subkliničkih mastitisa krava u RS. Agroznanje, vol. 10, br. 2., 75-82.(0,50 x 6 = 3)
3. Nalesnik, A., Jotanović Stoja, Matarugić, D., Šarić, M., Vekić, M., Savić, Đ., Mijatović,

- R. (2009): Dijagnostika estrusa i ovarijalnih struktura u krava. Veterinarski žurnal Republike Srpske, vol IX, 2, 116-119.(0,30 x 6 = 1,8)
4. Mijatović, R., Matarugić, D., Jotanović Stoja, Vekić, M., Savić, Đ., Nalesnik, A. (2009): Primjena metode dvokratnog osjemenjavanja krava u terenskoj praksi. Veterinarski žurnal Republike Srpske, vol IX, 2, 120-124.(0,30 x 6 =1,8)
  5. Vekić M., Perić L., Đukić-Stojčić M., Jotanović S., Bjedov S., Mohnl M. (2010): Effect of probiotics on production and quality of eggs in early phase of laying cycle. Contemporary Agriculture, 59, 3-4, 325-331.(0,30 x 6 = 1,8)
  6. Vekić, M., Perić, Lidija, Đukić-Stojčić Mirjana, Jotanović, Stoja, Bjedov, S., Mohnl, Michaela (2010): Effect of probiotics on production and quality of eggs in early phase of laying cycle, Contemporary Agriculture, 59, 3-4, 325 -331. (0,30 x 6 =1,8)
  7. Jotanović, Stoja, Nedić, D., Šarić, M., Vekić, M., Savić, Đ., Marinković, S., Ivišnović, I. (2011): Parametri kvaliteta polutke svinja iz različitih sistema gajenja, Veterinarski žurnal Republike Srpske, vol XI, 2, 139-143.(0,30 x 6=1,8)
  8. Pocrnja, D., Jotanović, Stoja, Nedić, D., Vekić, M., Mijatović, R., Savić, Đ. (2011): Praćenje međutelidbenog intervala kod mliječnih krava pomoću softvera, Veterinarski žurnal Republike Srpske, vol XI, 2, 172-177.(0,30 x 6 =1,8)
  9. Savić, Đ., Jotanović, Stoja, Drinić, Milanka, Vekić, M. (2011): Some biochemical parameters of blood of Gatacko breed cows from Gacko region, Contemporary Agriculture/Savremena poljoprivreda, vol. 60, 1-2, 31-37.(0,75 x 6=4)
  10. Jotanović, Stoja, Šahinović, R., Stančić, I., Mijatović, R., Vekić, M., Savić, Đ. (2011): Relationship between electrical resistance of vaginal mucus in the moment of insemination and cow's pregnancy rate, Contemporary Agriculture/Savremena poljoprivreda, vol. 60, 1-2, 104-109. (0,30 x 6 =1,8)
  11. Vekić M., Perić L., Đukić Stojčić M., Milošević N., Bjedov S., Steiner T. (2011): Effects of phytogenic additive on production and quality of table eggs in early stage of laying cycle. Biotechnology in Animal Husbandry, 27, 1, 25-31.(0,30 x 6 =1,8)

### 1.2. Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини (5 бодова)

1. Jotanović S., Vekic M., Perić L., Zikic D., Bogdanovic D., Mitrakovic M. (2010): Effect of Prestorage Incubation and Prolonged Storage on Broiler Breeder Eggs Hatchability, XIII European Poultry Conference, CD of Proceedings, Tours 23-27 august 2010.(0,30 x 5 =1,5)
2. Nalesnik A., Jotanović S., Vekić M., Šahinović R., Stančić I. (2011): The electrical resistance of vaginal mucus in cows with different ovarian follicle structure at the time of insemination. XXII International symposium »Safe food production«, Trebinje, 19-25 june 2011, Bosnia and Herzegovina, Proceedings 10-12. (0,50 x 5 =2,5)
3. Jotanović S., Stančić I., Vekić M., Marinković S., Jamedžija A. (2011): Estrus synchronization and fertility in gilts of different ages. XXII International symposium »Safe food production«, Trebinje, 19-25 june 2011, Bosnia and Herzegovina, Proceedings 7-9.(0,50 x 5 =2,5)

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

1. Matarugić, D., Šarić, M., Jotanović, Stoja, Savić, Đ., Vekić, M. (2009): Identifikacija subkliničkih mastitisa mliječnih krava u Republici Srpskoj. XIV naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Srpske, Trebinje, 23.-26. mart 2009., Zbornik sažetaka, 75.(0,50 x 1 =0,50)
2. Jotanović Stoja, Matarugić, D., Milinović, B., Vekić, M., Savić, Đ., Petrović, B. (2009): Reproduktivne performanse konja lipicanske rase ergele "Vučjak" Prnjavor. XIV naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Srpske, Trebinje, 23.-26. mart 2009., Zbornik sažetaka, 210.(0,30 x 1 =0,30)
3. Matarugić, D., Jotanović Stoja, Šarić, M., Savić, Đ., Vekić, M. (2009): Neki reproduktivni

poremećaji kod mliječnih krava u Republici Srpskoj. 14. godišnje savjetovanje veterinara Republike Srpske sa međunarodnim učešćem, Jahorina, 3.-6.06.2009., Zbornik kratkih sadržaja, 81.(0,50 x 1 =0,50)

4. Jotanović S., Šarić M., Nitovski A., Ivišinović I., Marinković S., Vekić M. (2009): Parametri kvaliteta svinja na liniji klanja. 14. Međunarosno naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Srpske "Poljoprivredne ruralnog područja kao faktor integracije u EU", Trebinje, 23-26. marta 2009, Zbornik sažetaka, 79.(0,30 x 1=0,30)
5. Šahinović R., Jotanović S., Mijatović R., Vekić M. (2010): Ispitivanje otpora vaginalne sluzi u estričnih krava. Simpozijum "Stočarstvo, veterinarska medicina i ekonomika u ruralnom razvoju i proizvodnji zdravstveno bezbedne hrane", Divčibare, 20-27. juna 2010, Zbornik kratkih sažetaka, 106.(0,75 x 1 =0,75)
6. Grujić, Đ., Predić, T., Drinić, Milanka, Vekić, M. (2010): Sadržaj fosfora, natrijuma i kalcijuma u koncentrovanim smješama za brojlere i koke nosilje, Simpozijum "Stočarstvo, veterinarska medicina i ekonomika u ruralnom razvoju i proizvodnji zdravstveno bezbedne hrane", Divčibare, 20-27. juna 2010, Zbornik kratkih sažetaka, 95. (0,75 x 1 =0,75)
7. Vekić M., Mitrovski M. (2010): Efekat primjene probiotika i preparata esencijalnog ulja na rezultate tova brojlera u farmskim uslovima, 15. Godišnje savjetovanje veterinara Republike Srpske, Teslić 09-12. juna 2010, Zbornik kratkih sadržaja, 55. (1x 1 =1)
8. Savić, Đ., Jotanović, Stoja, Drinić, Milanka, Vekić, M. (2010): Neki biohemijski parametri krvi krava gatačke rase iz regije Gacko, 21. Simpozijum "Stočarstvo, veterinarska medicina i ekonomika u ruralnom razvoju i proizvodnji zdravstveno bezbedne hrane" sa međunarodnim učešćem, Divčibare, 20.-27. jun, 2010., Zbornik kratkih sažetaka, 105. (0,75 x 1=0,75)
9. Kondić, B., Kuzmić, M., Jotanović, Stoja, Savić, Đ., Vekić, M. (2011): Sakupljanje i čuvanje stajnjaka u tri različita regiona Republike Srpske, XVI naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Srpske, Trebinje 22.-25. mart 2011., Zbornik sažetaka, 197.(0,50 x 1 =0,50)
10. Jotanović S., Stančić I., Vekić M., Marinković S., Jamedžija A. (2011): Sinhronizacija estrusa i fertilitet nazmice različite dobi. 16. Međunarodno naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Spske "Prirodni resursi u funkciji razvoja poljoprivrede i ruralnog područja", Trebine, 22-25. Mart 2011. Zbornik sažetaka, 191.(0,50 x 1 =0,50)

**Укупно бодова научне дјелатности прије последњег избора:**

25,40 (1.1.) + 6,5 (1.2) + 5,85 (1.3) = **37,75 бодова**

Радови послје последњег избора/реизбора

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

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

1. Mijatović, R., Jotanović, Stoja, Vekić, M., Savić, Đ., Podžo, M., Stančić, B. (2012): The Influence of Hormone-Vitamin-Mineral Treatment on Reproductive Efficiency of Romanov Ewes in Deep Off-Season, Bulg. J. Agric. Sci., 18, 4, 501-505.(0,30 x 10 =3 boda)

*Aim of study was to investigate the influence of hormone-vitamin-mineral treatment on reproductive efficiency of Romanov breed ewes in deep off-season. Experimental and control group consisted of 35 ewes each. Housing conditions, diet, hormonal treatment and insemination were identical for both groups. The difference between the experimental and control group was in the vitamin-mineral treatment. Ewes were treated with progestagens (30 mg FGA), using intravaginal sponges for 12 days. On day of sponge removal, all ewes were treated with 500 IU eCG. On the day of first insemination, ewes were treated with 250 IU hCG. Insemination was performed twice with freshly diluted sperm. Experimental group had fertility of 77.14±7.09%, fecundity of 140.00±6.45% and prolificacy of 181.48±7.11%. In the control group values of these*

parameters were  $67.65 \pm 8.02\%$ ,  $114.71 \pm 5.35\%$  and  $169.57 \pm 7.88\%$ , respectively. Only the difference in fecundity was statistically significant ( $p < 0.01$ ). There were no statistically significant differences ( $p < 0.05$ ) in litter size and viability of lambs in the first 24 hours of life. Using the described hormonal treatment, estrus can be successfully induced and synchronized in deep off-season. With applying additional vitamin-mineral treatment reproductive performances can be improved, compared to the hormonal treatment only.

2. Mujić E., Jotanović S., Nedić D., Tešić M., Šahinović R., Vekić M, Vilić H. (2012): Induction and synchronization of estrus in dairy cows using a single injection of PGF2 and GnRH. Acta veterinaria (Beograd), 62, 5-6, 591-598.(0,30 x 10 =3 boda)

The aim of this study was to examine the effects of treatment with a single injection of GnRH and PGF2 on estrous response, fertility and service period. A total of 120 lactating Simmental cows were divided into four groups of 30 cows each: group PGF2 40 was treated on the 40th day post partum with a single injection of 2 mL prostaglandin analogue (Estrumate), group PGF2 50 was treated in the same way on the 50th day, group GnRH was treated on the 40th day post partum with a single injection of 2 mL GnRH analogue (Receptal), and the fourth group (control) was not hormonally treated. Fertility of cows was not significantly different ( $p > 0.05$ ). The difference in the estrous response and service-period between the control group and experimental groups was statistically significant ( $p < 0.01$ ).

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

1. Mijatović, R., Jotanović, Stoja, Vekić, M., Savić, Đ., Podžo, M., Stančić, B. (2012): Influence of hormone-vitamin-mineral treatment of Württemberg ewes on reproductive efficiency in deep off-season, Macedonian Journal of Animal Science, Vol. 2, No. 4, 373–377.(0,30 x 6 =1,8)

The aim of the study was to investigate the influence of hormone-vitamin-mineral treatment on the reproductive efficiency of Württemberg ewes in deep off-season. The experimental group and the control one consisted of 35 ewes each. Housing conditions, diet, hormonal treatment and insemination were identical for both groups. The difference between the experimental group and the control group was in the use of vitamin-mineral treatment. Ewes were treated with progestagens (30 mg FGA), using intravaginal sponges for 12 days. On the day of sponge removal, all ewes were treated with 700 IU eCG. On the day of the first insemination ewes were treated with 250 IU hCG. Insemination was performed twice with freshly diluted sperm. The experimental group had fertility of 94.29%, fecundity of 137.14% and prolificacy of 145.45%. In the control group these values were 70.59%, 105.78% and 150.00%, respectively. Using the described hormonal treatment, estrus can be successfully induced and synchronized in deep off-season. By applying additional vitamin-mineral treatment reproductive efficiency can be improved, compared to the hormonal treatment only.

2. Savić, Đ., Jotanović, Stoja, Vekić, M. (2013): Some biochemical blood parameters of Gatacko breed cows in early lactation, Macedonian Journal of Animal Science, Vol. 3, No. 2, 127–131.(1 x 6=6)

This paper presents values of biochemical blood parameters of seven Gatacko breed cows in early lactation, and their interpretation according to the lactational stage and nutrition. Mean concentrations of albumines, globulines and total proteins ( $40.14 \pm 4.88$ ,  $52.57 \pm 7.76$  and  $92.57 \pm 10.50$  g/l, respectively) indicated dehydration and hemoconcentration. Activities of AST and ALT ( $131.29 \pm 28.52$  and  $73.14 \pm 13.50$  U/l, respectively) and hyperbilirubinemy ( $30.14 \pm 6.96$   $\mu\text{mol/l}$ ) indicated liver damage by presence of liver fluke larvae, potentiated with influence of lactational stage and low nutritive status. Mean values of cholesterol, urea and calcium concentrations ( $4.32 \pm 1.75$ ,  $6.36 \pm 1.78$ , and  $2.42 \pm 0.18$  mmol/l, respectively) were in the physiological range.

but finding of hyperphosphatemia ( $2.37 \pm 0.47$  mmol/l) and altered calcium-phosphorus ratio, indicated mineral disbalance in ration. These findings were in accordance with data from our previous study, conducted on the same cattle breed.

3. Savić, Đ., Jotanović, Stoja, Pračić, N., Vekić, M. (2014): Kretanje i odnos koncentracija organskih sastojaka mlijeka tokom različitih perioda standardne laktacije Radovi Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, Vol LVIII, No. 64/2, 101-114.(0,75 x 6 =4)

*Cilj rada bio je da se ustanovi kretanje i odnos koncentracija organskih sastojaka mlijeka tokom različitih perioda standardne laktacije. Ukupno je ispitano 566 krava holštajn rase u prvoj (n=439), drugoj (n=116), odnosno sa tri i više laktacija (n=11). Period standardne laktacije od 305 dana je podijeljen na periode od po petnaest dana, tako da je ispitano ukupno 20 perioda laktacije. U svim uzorcima mlijeka određene su koncentracije mliječne masti, proteina, laktoze i uree, a podaci o dnevnoj mliječnosti uzeti su iz evidencije farme. Na osnovu dobijenih podataka, izračunati su odnosi mliječna mast : proteini i mliječna mast : laktoza. Prosječna mliječnost bila je najviša u osmom ( $36,16 \pm 5,99$  litara), a najniža u devetnaestom periodu ( $25,84 \pm 3,58$  litara). Prosječna koncentracija mliječne masti bila je najviša u prvom ( $4,31 \pm 0,69$  %) a najniža u desetom periodu ( $3,50 \pm 0,24$  %). Najniža prosječna koncentracija proteina ustanovljena je u petom ( $2,97 \pm 0,26$  %), a najviša u osamnaestom, odnosno dvadesetom periodu ( $3,38 \pm 0,25$  %). Prosječna koncentracija laktoze kretala se u uskim granicama i nije ustanovljena statistički značajna razlika između ispitanih perioda. Najniža prosječna koncentracija uree ustanovljena je u prvom ( $2,87 \pm 0,43$  mmol/l), a najviša u desetom periodu ( $4,22 \pm 0,64$  mmol/l). Prosječan odnos mliječna mast : proteini je bio najviši u drugom ( $1,361 \pm 0,189$ ) a najniži u trinaestom periodu ( $1,120 \pm 0,093$ ) i imao je trend opadanja prema kraju laktacije. Prosječan odnos mliječna mast : laktoza bio je najviši u prvom ( $0,918 \pm 0,153$ ), a najniži u desetom periodu ispitivanja ( $0,746 \pm 0,453$ ), i takođe je imao trend opadanja od početka prema kraju laktacije. Koncentracija mliječne masti tokom cijele laktacije bila je iznad gornje fiziološke granice za ovu rasu goveda, dok su se koncentracije ostalih organskih sastojaka mlijeka nalazile unutar fizioloških granica, sa izuzetkom koncentracije proteina u periodu od 61-75 dana. Na osnovu prikazanih podataka može se zaključiti da ishrana krava na ispitanoj farmi nije prilagođena potrebama životinja u pogledu sadržaja suve materije i energije, što se nepovoljno odražava na njihov proizvodni potencijal, reproduktivne karakteristike i trajanje proizvodnog života.*

4. Trifković Julijana, Savić Đ., Jotanović Stoja, Vekić M. (2015): Organic milk ingredients as an indicator of energy status of cows with different milk production during the first 100 days of lactation, Agriculture & Forestry, vol. 61, 1, 251-259.(0,75 x 6 =4)

*The aim of the study was to evaluate energy status of cows with different milk production during the first 100 days of lactation, based on the concentration of organic milk ingredients and ratio of urea and protein. The study included a total of 174 Holstein cows, divided into three groups based on daily milk yield (group A, n=15, below 20 liters, group B, n=64, from 20 to 30 liters, group C, n=95, above 30 liters). All cows were kept under usual farm conditions and fed diets adjusted to production category and period of the year. The concentration of milk fat declined with increasing daily milk production, while the concentration of urea had opposite trend. The concentrations of lactose and protein were the highest in the group B, while groups A and C had similar values. Statistically significant differences between all tested groups were found in concentrations of milk fat ( $4.28 \pm 0.56$  versus  $3.95 \pm 0.51$  and  $3.62 \pm 0.47$  %, respectively), urea ( $2.81 \pm 0.32$  versus  $3.03 \pm 0.52$ , and  $3.76 \pm 0.56$  mmol/l, respectively), as well as the values of the concentrations of lactose and proteins between groups B and C ( $4.79 \pm 0.14$  versus  $4.73 \pm 0.13$ , and  $3.10 \pm 0.21$  versus  $3.01 \pm 0.24$  %). The distribution of values for the tested parameters within charts showing the relationships between urea and protein indicates a more or less pronounced energy deficit and the deficit or relative surplus of dietary protein in most of the cattle, which adversely affects their daily milk production and health.*

5. Jotanović Stoja, Mijatović R., Stančić I., Savić Đ., Vekić M. (2015): Reproductive performances of Holstein cows with different milk fat to protein ratio during successive stages of lactation, *Agroznanje* vol. 16, 3, 339-351.(0,50 x 6 =3)

*Aim of study was to determine relationship between the energy status of cows, expressed through different milk fat to protein ratio values (FPR<1.0, 1.0-1.3 and >1.3), and their reproductive performances (interval from calving to first artificial insemination; calving to conception interval; insemination index; pregnancy duration; intercalving interval) during successive stages of lactation (day 15<sup>th</sup> to 45<sup>th</sup>; day 46<sup>th</sup>-75<sup>th</sup>; day 76<sup>th</sup>-105<sup>th</sup>; day 106<sup>th</sup> to 135<sup>th</sup> of lactation). The study included a total of 350 fresh calved Holstein cows (121 primiparous, 115 secundiparous and 114 cows which calved three or more times), kept and fed in usual farm conditions. Milk samples were taken during morning milking, and FPR value was calculated from concentrations of milk fat and protein for all milk samples. Reproductive parameters were calculated from farm data. Values of all reproductive parameters, except pregnancy duration, had generally increasing trend in all groups during successive stages of lactation. During successive stages of lactation, cows with optimal FPR values had generally better reproductive performances, compared to cows with increased or decreased FPR values, which indicates importance of FPR monitoring during early lactation for timely detection of cows predisposed for poor reproductive results.*

6. Jotanović Stoja, Savić Đ., Stančić I., Vekić, M. (2015): Neki biohemijski parametri krvi krmača prvopraskinja u laktaciji, *Agroznanje* vol. 16, 1, 107-119.(0,75 x 6 =4)

*Cilj rada bio je da se ispituju vrijednosti odabranih biohemijskih parametara krvi krmača u laktaciji. Istraživanjem je obuhvaćena ukupno 21 krmača prvopraskinja komercijalnog hibrida sa farme industrijskog tipa. Sve ispitane krmače držane su u uobičajenim farmskim uslovima i hranjene obrocima prilagođenim proizvodnoj kategoriji i broju prasadi u leglu. Uzorci krvi uzeti su punkcijom v. cava cranialis, na početku i kraju laktacije (drugi i 28. Dan nakon prašenja). U uzetim uzorcima određene su koncentracije ukupnih proteina, albumina, globulina, ukupnog bilirubina, kalcijuma i fosfora. Koncentracije ukupnih proteina, albumina, globulina i fosfora imale su trend opadanja od početka prema kraju laktacije (88.24±3.93 naprema 83.53±2.56, 41.95±2.13 naprema 38.68±1.56 i 46.33±2.35 naprema 44.79±1.89 g/L, odnosno 3.27±0.25 naprema 2.94±0.22 mmol/L), dok je kod kalcemije i bilirubinemije ustanovljen suprotan trend (2.88±0.10 naprema 2.99±0.13 mmol/L, odnosno 4.75±0.77 naprema 6.81±1.01 μmol/L). Između ispitanih parametara nisu ustanovljene statistički značajne razlike u navedenim terminima uzorkovanja. Dobijeni rezultati mogu ukazivati na pojačan katabolizam proteina krvi i djelimično narušavanje funkcionalnog kapaciteta jetre, najvjerovatnije zbog aktivacije homeoretskih mehanizama podrške laktaciji. Ovakvo stanje se, zajedno sa smanjenjem koncentracije fosfora, može nepovoljno odraziti na uspostavljanje postpartalne ovarijalne aktivnosti i trajanje intervala zalučenja-estrus.*

7. Savić Đ., Jotanović, Stoja, Stančić, I., Pračić, N., Vekić, M. (2015): Evaluation of cow's energy status changes during early lactation based on the concentration of organic milk ingredients, *Contemporary Agriculture/Savremena poljoprivreda*, vol. 64, 1-2, 46-53.(0,50 x 6 =3)

*Cilj istraživanja bio je da se na osnovu koncentracije organskih sastojaka mlijeka procijeni energetski status krava (n=132) tokom perioda rane laktacije, podijeljenih u tri grupe prema stadijumu laktacije (grupa A, n=43, 15-30 dana; grupa B, n=33, 31-45 dana; grupa C, n=56, 46-60 dana laktacije). Koncentracije mliječne masti i proteina i odnos mliječna mast:proteini imali su tendenciju opadanja, a koncentracija uree tendenciju porasta prema kraju ispitivanog perioda. Statistički značajne razlike ustanovljene su u koncentracijama mliječne masti (41.58±5.35 naprema 37.15±3.63, odnosno 36.11±4.57 g/L), uree (2.86±0.50 naprema 3.48±0.69, odnosno 3.61±0.56 mmol/L) i odnosu mliječna mast:proteini između prve u odnosu na druge dvije grupe, kao i u koncentraciji laktoze između prve i druge grupe krava (47.14±1.29 naprema 47.71±1.04).*

*Na osnovu odnosa koncentracije mliječne masti i proteina, kao odnosa uree i proteina ustanovljeno je da kod svih ispitanih krava postoji jak deficit energije, uz više ili manje izražen deficit ili relativni suficit proteina. ovakvo stanje se nepovoljno odražava na zdravlje i proizvodnju mlijeka ispitanih krava, kao i na njihove reproduktivne karakteristike.*

### **2.3. Научни рад на научном скупу међународног значаја, штампан у цјелини (5 бодова)**

1. Delić-Jović Mirjana, Jotanović Stoja, Vekić M., Mijatović R., Savić Đ., Pocrnja D. (2012): Ekološki aspekti gazdovanja stajskim đubrivom u četiri različita regiona Republike Srpske, 1. Međunarodni kongres ekologa, Ekološki spektar 2012, Banja Luka, 20. i 21. april, 2012., Zbornik radova Univerziteta za poslovne studije Banja Luka, 59-68, / Delić-Jović, Mirjana, Jotanović, Stoja, Vekić, M., Mijatović, R., Savić, Đ., Pocrnja, D., Ecological aspects of manure management in four regions of Republic of Srpska, The First International Congress of Ecologists, Ecological spectrum 2012, April 20-21., BanjaLuka. Conference proceedings of the University of bussines studies Banja Luka, 1061-1070.(0,30 x 5 =1,5)

*Sakupljanje i gazdovanje stajskim đubrivom predstavlja značajan ekološki problem u modernoj stočarskoj proizvodnji. Velike količine stajskog đubriva, nastale u intenzivnoj stočarskoj proizvodnji, predstavljaju problem sa aspekta zagađenja zemljišta, voda, dobijanja potrebnih ekoloških dozvola u daljem razvoju proizvodnje i ostvarivanja podsticaja iz fondova Evropske unije. U radu je, na osnovu podataka iz ankete sprovedene među poljoprivrednim proizvođačima, opisan način sakupljanja i postupak sa stajskim đubrivom sa farmi svinja, goveda i ovaca u četiri različita regiona republike Srpske (Banjaluka, Kotor Varoš, Istočna Hercegovina i Lijeve Polje). Ustanovljeno je da većina proizvođača nije u dovoljnoj mjeri upoznata sa ekološkim aspektima gazdovanja stajskim đubrivom, te da ova problematika u Republici Srpskoj nije uređena na odgovarajući način.*

2. Jotanović Stoja, Jovičić Marija, Savić Đ., Vekić M., Bosančić B., Šarić M., Stančić I. (2016): Impact of thawing temperature on motility parameters of bull's semen, VII International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2016", October 06-09, Jahorina, Book of Abstracts, 2310-2314. (0,30 x 5 =1,5)

*Aim of study was to examine the impact of thawing temperature on motility parameters of bull's sperms after thawing. A total of 120 commercial doses of deep-frozen bull's semen, originated from three Simmental bulls, were examined. Semen was thawed at 38°C for 30 seconds (n=60 doses, 20 from each bull) or at 50°C for 15 seconds (n=60 doses, 20 from each bull). Motility parameters of sperms (Curvilinear Velocity, VCL,  $\mu\text{m/s}$ ; Straight Line Velocity, VSL,  $\mu\text{m/s}$ ; Average Path Velocity, VAP,  $\mu\text{m/s}$ , Amplitude of Lateral Head Displacement,  $\mu\text{m}$ ) were determined as an average for 20 thawed doses of each bull on each of two thawing temperatures, by using Computer Assisted Sperm Analysis (CASA) program in NIS Elements software. All sperm motility parameters in all three bulls were significantly higher at higher thawing temperature (VCL  $59.99 \pm 0.11$ ,  $58.96 \pm 0.13$  and  $56.87 \pm 0.16$  vs.  $52.89 \pm 0.14$ ,  $52.66 \pm 0.13$  and  $51.99 \pm 0.17$   $\mu\text{m/s}$ ,  $p < 0.001$ ; VSL  $52.58 \pm 0.11$ ,  $49.32 \pm 0.12$  and  $43.33 \pm 0.15$  vs.  $43.28 \pm 0.14$ ,  $42.13 \pm 0.14$  and  $40.69 \pm 0.16$   $\mu\text{m/s}$ ,  $p < 0.001$ ; VAP  $53.96 \pm 0.11$ ,  $51.00 \pm 0.12$  and  $45.37 \pm 0.14$  vs.  $44.85 \pm 0.14$ ,  $43.78 \pm 0.13$  and  $42.72 \pm 0.16$   $\mu\text{m/s}$ ,  $p < 0.001$ ; ALH  $4.07 \pm 0.02$ ,  $3.90 \pm 0.02$  and  $4.12 \pm 0.03$  vs.  $3.70 \pm 0.02$ ,  $3.77 \pm 0.02$  and  $3.51 \pm 0.02$   $\mu\text{m}$ ,  $p < 0.001$ , respectively). Our results indicate positive impact of higher thawing temperature on bull sperm motility parameters, as an indicators of their fertilisation ability.*

3. Jotanović Stoja, Jovičić Marija, Savić Đ., Vekić M., Bosančić B., Stančić I. (2016): Impact of thawing temperature on quality parameters of bull's semen, VII International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2016", October 06-09, Jahorina, Book of Abstracts, 2467-2471.(0,30 x 5 =1,5)

*Aim of study was to examine the impact of thawing temperature on quality parameters of bull's semen. A total of 120 commercial doses of deep-frozen bull's semen, originated from three Simmental bulls, were examined. Semen was thawed at 38°C for 30 seconds (n=60 doses, 20 from each bull) or at 50°C for 15 seconds (n=60 doses, 20 from each bull). Thawing temperature did not have effect on average percent of progressive motility and sperm concentration (66.08% and 24.03x10<sup>6</sup> at 38°C, vs. 66.05% and 24.11 x10<sup>6</sup> at 50°C, respectively). Live sperm percent and dead sperm percent in each bull's semen samples was lower after thawing at lower temperature (55.74%, 44.14% and 55.29% vs. 56.08%, 44.67% and 57.68%; 6.78%, 10.67% and 4.26% vs. 7.88%, 10.90% and 5.72%, respectively). Percent of sperms died during staining in each bull's semen samples was lower after thawing at lower temperature (20.02%, 21.92% and 27.13% vs. 20.83%, 23.31% and 25.67%, respectively). Total percent of damaged sperms in each bull's semen samples was higher after thawing on lower temperature (17.46%, 23.27% and 13.31% vs. 15.20%, 21.10% and 10.99%, respectively). Percent of sperms with intact membrane damage in each bull's semen samples was higher after thawing at lower temperature (49.67%, 53.12% and 45.97% vs. 41.39%, 46.03% and 43.15%, respectively), contrary to percent of sperms with other types of damage (50.33%, 46.88% and 54.03% vs. 58.61%, 53.96% and 56.85%, respectively). Our results indicate positive impact of higher thawing temperatures on bull's semen quality parameters, and consequently its fertilisation ability.*

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

1. Savić, Đ., Jotanović, Stoja, Vekić, M., Kasagić, D. (2012): Procjena kretanja energetskog statusa krava tokom rane laktacije na osnovu koncentracije organskih sastojaka mlijeka, I Međunarodni simpozijum i XVII naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Srpske, Trebinje, Bosna i Hercegovina, 19.-22. Mart 2012., Zbornik sažetaka, 166./ Evaluation of cow energy status changes during early lactation based on concentrations of organic milk ingredients, I International Symposium and XVII Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, Trebinje, Bosnia and Herzegovina, March 19.-22., 2012, Book of Abstracts, 223. (0,75 x 3 =2,25)
2. Jotanović, Stoja, Vekić, M., Savić, Đ., Stančić, B., Marinković, S., Jamedžija, A. (2012): Reproductive performanse i morfometrijski parametri reproduktivnih organa nazimica, I Međunarodni simpozijum i XVII naučno-stručno savjetovanje agronoma Republike Srpske, Trebinje, Bosna i Hercegovina, 19.-22. Mart 2012., Zbornik sažetaka, 170. / Reproductive performances and morphometry of reproductive organs in gilts, I International Symposium and XVII Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, Trebinje, Bosnia and Herzegovina, March 19.-22., 2012, Book of Abstracts, 230. (0,30 x 3=0,90)
3. Savić, Đ., Jotanović, Stoja, Vekić, M. (2012): Some biochemical blood parameters of Gatacko breed cows in early lactation, V International Symposium of Livestock Production, Skopje, Macedonia, September 5.-7., 2012, Book of Abstracts, 25.(0,30 x 3=0,90)
4. Jotanović, Stoja, Mijatović, R., Vekić, M., Savić, Đ., Podžo, M., Stančić, B. (2012): The influence of hormone-vitamine-mineral treatment on Württemberg ewes reproductive efficiency in deep off-season, V International Symposium of Livestock Production, Skopje, Macedonia, September 5.-7., 2012, Book of Abstracts, 42.(0,30 x 3=0,90)
5. Savić, Đ., Jotanović, Stoja, Kirovski, Danijela, Vekić, M. (2013): Kretanje i odnos koncentracija organskih sastojaka mlijeka tokom različitih perioda standardne laktacije / Changes of concentration of organic milk ingredients and their ratios during different periods of standard lactation, II International Symposium and XVIII Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, Trebinje, Bosnia and Herzegovina, March 26.-29., 2013, Book of Abstracts, 355.(0,75 x 3 =2,25)
6. Jotanović S., Savić Đ., Vekić M. (2014): Some biochemical blood parameters of sows in

- lactation / Neki biohemijski parametri krvi krmača u laktaciji. III International Symposium and XIX Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, March 25-28, Trebinje, Book of abstracts, 182/183.(1x 3 =3)
7. Jotanović S., Vekić M., Savić Đ., Mijatović R. (2014): Vaginal mucus impedance in sows and gilts in estrus / Ispitivanje otpora vaginalne sluzi u estričnih krmača i nazimica. III International Symposium and XIX Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, March 25-28, Trebinje, Book of abstracts,185/185.(0,75 x 3 =2,25)
  8. Vekić M., Jotanović S., Mitraković M., Savić Đ. (2014): Effect of short-term storage on some incubation results of broiler hatching eggs / Uticaj kratkog perioda čuvanja na inkubacione rezultate jaja za nasad teškog linijskog hibrida. III International Symposium and XIX Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, March 25-28, Trebinje, Book of abstracts,198/199.(0,75 x 3 =2,25)
  9. Trifković Julijana, Savić Đ., Jotanović Stoja, Vekić M. (2014): Organic milk ingredients as an indicator of energy status of cows with different milk production during the first 100 days of lactation, Fifth International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2014", October 23-26, Jahorina,Book of Abstracts, 364.(0,75 x 3 =2,25)
  10. Živanić V., Jotanović S., Vekić M. (2014): Analysis of incubation results in early and middle phase of exploitation of broiler breeder flock. III International Symposium and XIX Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, March 25-28, Trebinje, Book of abstracts, 200.(1x 3 =3)
  11. Sjeničić J., Jotanović S., Matarugić D., Savić Đ., Radošević D., Vekić M., Đurić G. (2015): Genetic resources of indigenous breeds of domestic animals in The Republic of Srpska – From conservation to sustainable use / Genetički resursi autohtonih rasa domaćih životinja u Republici Srpskoj – od očuvanja do održive upotrebe, IV International Symposium and XX Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, AGRORES 2015, March 2-6, Bijeljina, Republic of Srpska, Book of Abstracts, 199-200.(0,30 x 3=0,90)
  12. Vekić M., Jotanović S., Borojević D., Savić Đ. (2015): Effect of temperature and length of storage on some egg quality parameters / Uticaj temperature i dužine skladištenja na pokazatelje kvaliteta konzumnih jaja, IV International Symposium and XX Scientific Conference of Agronomists of Republic of Srpska, AGRORES 2015, March 2-6, Bijeljina, Republic of Srpska, Book of Abstracts, 336-337.(0,75 x 3 =2,25)
  13. Jotanović, Stoja, Mijatović, R., Stančić, I., Savić, Đ., Vekić, M. (2016): Reproductive performances of Holstein cows with different milk fat to protein ratio during successive stages of lactation, V International Symposium on Agricultural Sciences, AGRORES 2016, February 29 - March 3, Banja Luka, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, Book of Abstracts, 182.(0,50 x 3=1,5)
  14. Vekić M., Đukić Stojčić M., Trivunović S. (2015): Banat Naked Neck hen - Autochthonous breed of poultry. 5th International Symposium on Agricultural Sciences "AgroReS 2016", February 29 – March 3, 2016; Banja Luka, Book of Abstracts, Book of Abstracts, 188.(1x 3 =3)
  15. Jotanović Stoja, Jovičić Marija, Savić Đ., Vekić M., Bosančić B., Stančić I. (2016): Impact of thawing temperature on quality parameters of bull's semen, VII International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2016", October 06-09, Jahorina, Book of Abstracts, 364. (0,30 x 3=0,90)
  16. Jotanović Stoja, Jovičić Marija, Savić Đ., Vekić M., Bosančić B., Šarić M., Stančić I. (2016): Impact of thawing temperature on motility parameters of bull's semen, VII International Scientific Agricultural Symposium "Agrosym 2016", October 06-09, Jahorina, Book of Abstracts, 364.(0,30 x 3=0,90)

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

1. Đurić G., Šumatić N., Mičić N., Mataruga M., Trbić G., Erić Ž., Govedar Z., Davidović J., Antić M., Sjeničić J., Bosančić B., Vekić M. (2015): Genetic resources conservation in (BiH) Republic of Srpska - status and propositions for improvement. I naučni simpozijum "Očuvanje genetičkih resursa", Zbornik sažetaka i program rada, 5-6.(0,30 x 1=0,30)

**Укупно бодова научне дјелатности послје последњег избора:**

$$6 (2.1.) + 25,80 (2.2) + 4,50 (2.3) + 29,40 (2.4.) + 0,30 (2.5) = 66,00 \text{ бодова}$$

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА:**

**103,75 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.)*

**0 бодова**

Образовна дјелатност послје последњег избора/реизбора

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

**0 бодова**

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА:**

**0 бодова**

**д) Стручна дјелатност кандидата:**

Стручна дјелатност кандидата прије последњег избора/реизбора

*(Навести све активности сврстаних по категоријама из члана 22.)*

1. Примјена савремених метода у откривању и сузбијању маститиса код млијечних крава. Министарство науке и технологије Републике Српске, 2007-2008. сарадник; (1 бод)
2. Утицај различитих периода загријавања на очување валивости јаја. Министарство науке и технологије, Република Српска. 2008-2009. сарадник; (1 бод)
3. Утицај тјелесне масе, доби и оваријалне активности назимица на параметре фертилитета у наредном циклуса. Министарство науке и технологије Републике Српске, 2009-2010. сарадник; (1 бод)
4. Утицај маститиса на репродуктивне параметре код крава холштајн-фризијске расе. Министарство науке и технологије Републике Српске, 2009-2010. сарадник; (1 бод)
5. Испитивање улоге тиреоидне жлијезде у патогенези масне јетре јуница високомлијечних раса. Министарство науке и технологије Републике Српске, 2009-2010. сарадник; (1 бод)
6. Истраживање морфометријских, продуктивних и репродуктивних перформанси и генетичког профила гатачког говечета у регији Херцеговине. Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске, 2009-2010. сарадник; (1 бод)

Укупно бодова

**6 бодова**

Стручна дјелатност кандидата (послје последњег избора/реизбора)

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

1. Утицај расе и годишњег доба на квалитет сперме нераста. Министарство науке и технологије Републике Српске, 2014-2015. сарадник. (1 бод)

Укупно бодова

**1 бод**

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА:**

**7 бодова**

**УКУПАН БРОЈ БОДОВА КАНДИДАТА**

**110,75 бодова**

### III. ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

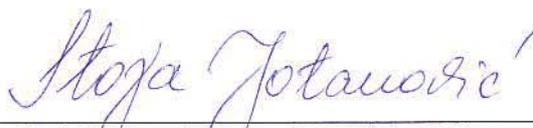
На основу увида у приложену документацију и важеће прописе за избор у звање, као и вредновања референци кандидата Маринка Векића, ма, Комисија даје закључно мишљење:

- кандидат Маринко Векић, ма, је један (1) кандидат који се пријавио на конкурс и приложио сву документацију предвиђену општим и посебним условима конкурса;
- запослен је на Пољопривредном факултету од 2008. године као асистент а затим од 2012. године као виши асистент и изводио вјежбе на предметима који припадају ужој научној области Сточарство, на основу чега се констатује да је провео један изборни период у звању асистента (2008-2012) и један изборни период у звању вишег асистента (2012-2017);
- после је последњег избора објавио је девет радова у часописима међународног и националног значаја од којих радови под редним бројем 2., 3., 4., 6., 7., (категирија 2.2.) припадају ужој научној области Сточарство;
- после је последњег избора објавио је три рада на скуповима међународног значаја објављена у цјелини од којих рад под редним бројем 1. (категирија 2.3.) припада ужој научној области Сточарство;
- после је последњег избора на скуповима међународног и националног значаја саопштио је 17 радова, који су објављени у изводу;
- укупан број бодова кандидата после је последњег избора у звање износи **67 бодова** а заједно са ранијим референцама кандидата износи **110,75 бодова**.

Комисија је констатовала да кандидат у потпуности испуњава опште и посебне услове предвиђене Конкурсом, Статутом Универзитета у Бањој Луци, Законом о високом образовању и Правилнику о условима и поступку избора академског особља Универзитета за избор у звање вишег асистента, па са задовољством предлаже Наставно-научном вијећу Пољопривредног факултета и Сенату Универзитета у Бањој Луци да Маринка Векића, ма, **изабере (поповно изабере-реизбор) у звање вишег асистента** за ужу научну област Сточарство и наставне предмете Живинарство, Коњарство, Свињарство и Органска анимална производња на Пољопривредном факултету Универзитета у Бањој Луци.

У Бањој Луци, 24.01.2017. године

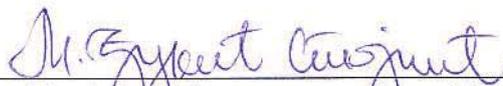
Потпис чланова комисије



Др Стоја Јотановић, ванредни професор, Пољопривредни факултет Универзитета у Бањој Луци, ужа научна област Сточарство, председник



Др Лидија Перић, ванредни професор, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Сточарство, члан



Др Мирјана Ђукић Стојчић, ванредни професор, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду, ужа научна област Сточарство, члан