

Рецензия

на научната дейност на кандидата гл.ас. д-р Даниела Стефанова Йорданова от Земеделски институт – гр. Стара Загора, за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, професионално направление 6.3. „Животновъдство“ и научна специалност „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“.

Член на научното жури: проф. д-р Радослав Иванов Славов, Аграрен факултет при Тракийски университет – гр. Стара Загора, пенсионер, с научни специалности: „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“ и „Овцевъдство и козевъдство“, назначен за член на НЖ със зап. РД05-52 от 23.03. 2022г.

Конкурсът е обявен за нуждите на отдел „Развъждане и технологии в говедовъдството“ при Земеделски институт - гр.Стара Загора в ДВ бр.7 от 25.01.2022г. Изготвям рецензия по конкурса, съгласно заповед № 109 от 06.04.2022г. на Директора на Земеделски институт – гр. Стара Загора.

Единственият кандидат по конкурса – гл.ас. д-р Даниела Стефанова Йорданова е родена на 21.12.1983г. в гр. Нова Загора. През 2006г. завършва Аграрния факултет при Тракийски университет, като ѝ е присъдена образователно-квалификационната степен „Бакалавър“, с професионална квалификация „Агроном – животновъд“. През 2008г. завършва, отново в Аграрния факултет при Тракийския университет, обучението си по магистърска програма, като ѝ е присъдена образователно-квалификационна степен „Магистър“, с придобита квалификация по „Репродуктивни биотехнологии в животновъдството“. От 01.05. 2009г. е „Асистент“, а от 15.12.2015г. до момента е „Главен асистент“ в отдел „Качество и безопасност на храните от агрохранителната верига и агроекология“, преструктуриран в отдел „Развъждане и технологии в говедовъдството“ при Земеделски институт – Стара Загора. През 2015г. защитава дисертация на

тема: „Възможности за използване на индивидуалната коагулационна способност на млякото като селекционен признак при крави от породата Холщайн в България“, за което ѝ е присъдена образователната и научна степен „Доктор“ по научната специалност „Говедовъдство и биволовство“. В качеството си на учен и експериментатор гл.ас. д-р Даниела Йорданова работи усърдно за придобиване на знания и умения за усвояване на нови способности и методики за провеждане на изследвания, анализ на индивидуалната коагулационна способност на млякото, оценка на развъдни стойности, обработка на получените резултати със съвременни специализирани компютърни програми, участие в научни проекти, участие в научни форуми, както и публикуване на научни трудове.

След обстоен и задълбочен преглед на представените документи и материали по конкурса, както и справка-декларация, изготвена от гл.ас. д-р Даниела Йорданова, установих, че са изпълнени минималните национални изисквания за заемането на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“ и професионално направление 6.3. „Животновъдство“, съгласно чл.2б от ЗРАСРБ, както и изискванията, съгласно Правилника за приложение на ЗРАС в ССА.

1. По група показатели „А“ – Успешно е защитен дисертационен труд, като през 2015г. ѝ е присъдена ОНС „Доктор“ - **50 точки**

2. По група показатели „В“ – Представени са 10 бр. равностойни и заместващи хабилитационен труд научни публикации, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, формираци **101,07 т.**, при минимални изисквания от **100 т.**

3. По група показатели „Г“ - Представени са 26 бр. статии и доклади, публикувани в научни издания, индексирани и реферирани в световноизвестни бази данни с научна информация, както и 5 бр. статии, публикувани в нереферирани научни списания, с научно рецензиране. Общият брой точки по показател „Г“ е **220,016**, при минимални изисквания от **200 т.**

4. По група показатели „Д“ - Представени са 7 бр. цитирания (на 2 научни статии) в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, формиращи **105 т.**, при минимални изисквания от **50 т.**

5. По група показатели „Е“ - Представени са 7 участия като „изпълнител“ в проекти, финансирани от МОН, 11 участия като „изпълнител“ в проекти, финансирани от ССА и 3 участия като „изпълнител“ в проекти, финансирани от външни за България източници – **общ брой точки 320.**

Анализирайки представената от гл.ас. д-р Даниела Йорданова информация за нейната публикационна, издателска и проектна дейност, цитиранията, както и другите нейни активности, правя заключението, че тя надвишава минималните национални наукометрични изисквания по ЗРАСРБ, както и изискванията по ППЗРАС в ССА, като са постигнати **796,086 точки.**

Научната продукция, с която гл. ас. д-р Даниела Йорданова участва в конкурса, извън дисертационен труд за ОНС „Доктор“ и 3 публикации по него, 15 бр. публикации за покриване на изискванията за придобиване на ОНС „Доктор“ и 3бр. публикации за покриване на изискванията за академичната длъжност „Главен асистент“, се състои от 41 научни статии. От тях 14бр. (34,15%) са публикувани в чуждестранни издания, 19 бр. (46,33%) в български реферирани научни списания на английски език, /в т.ч. 3 бр. на български и английски език/, 8бр. (19,51%) в български научни списания на български език. 36 бр. (87,8%) са отпечатани в индексирани и реферирани списания, а 5 бр. (12,20%) в нереперирани издания с научно рецензиране. 5бр. (12,20%) от научните трудове са отпечатани в списания с IF и със SJR. Общият IF е 2,519 а общият SJR е 0,558. Научните трудове са представени в пълен размер. В 8 научни труда (19,51%) е водещ автор, в 4 труда (9,76%) е втори автор и в 29 труда (70,73%) е трети и следващ автор. Представени са 7 бр. цитирания (на 2 научни статии) в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. 6 от цитиранията са в списания със SJR, като общият е 2,922.

Кандидатката е участвал в 8 научни форума, в т.ч. 4 в чужбина и в 4 научни конференции в България с международно участие.

Прави впечатление големият брой научноизследователски проекти, по които гл.ас. д-р Даниела Йорданова е работила като „изпълнител“ през годините – общо 21, като 7 са финансирани от МОН, 11 са финансирани от ССА и 3 са финансирани от външни за България източници. Това, по мое мнение, е оказало положително въздействие върху нейното научно развитие.

Въз основа на анализ на научната продукция на гл.ас. д-р Даниела Йорданова бих отбелязал следните основните направления в нейната научноизследователска дейност:

- ▶ Изследване на полиморфизма и алелни честоти на млечни протеини при крави от различни породи, взаимовръзката им с характеристиките на млечната продуктивност и признаците, определящи индивидуалната коагулационна способност на млякото;
- ▶ Проучване на индивидуалната коагулационна способност на млякото при крави, биволи, овце и кози и възможността да се използва като селекционен признак;
- ▶ Проучване на херитабилитета и генетичните корелации между млечната продуктивност, състава и коагулационната способност на млякото при крави от породата Кафяво говедо;
- ▶ Изследване на ефекта от ОТС върху репродуктивните способности, загубата на ОТС преди и след отелване и по време на лактация при крави от породите Холщайн и Кафяво говедо;
- ▶ Установяване на генетичната структура на овце от Североизточнобългарската тънкорунна порода и Синтетична популация българска млечна;
- ▶ Генеалогична структура и фактори, влияещи върху млечната продуктивност при овце от СПБМ;

Представената научна продукция, с която кандидатката участва в конкурса, обхваща широк диапазон от изследвания в посочените по-горе научни направления. Правят впечатление актуалността и задълбочеността на нейните научни разработки. Приложени са съвременни методики на

изследване, апаратура и методи за обработка на получените резултати. Направените интерпретации и заключения имат теоритично, научно и практическо значение. Давам висока обобщаваща оценка за качествата на научните публикации на гл.ас. д-р Даниела Йорданова.

На базата на своята цялостна научна продукция, кандидатката по конкурса представя справка за приносите. Формулирани са приноси с оригинален научен, научно-приложен и потвърдителен характер. Изразявам своето съгласие с така представените приноси. Бих желал да акцентирам върху някои от резултатите, постигнати в научната работа на кандидатката, които имат особени приноси в областта на настоящия конкурс:

- Изследван и установен е генетичния полиморфизъм на млечните протеини при крави от различни породи - Българско кафяво говедо, Българско черношарено говедо, Родопско късорого говедо и Искърско говедо – **Оригинален научен принос**
- Проучена е взаимовръзката между генетичния полиморфизъм на млечните протеини с млечната продуктивност и с признаците, характеризиращи индивидуалната коагулационна способност на млякото при крави от породата Българско черношарено говедо- **Оригинален научен принос.**
- Изследвана и установена е взаимната връзка между алелните честоти и генотиповете CSN_1S_1 , CSN_2 , CSN_3 и LGB с качествения състав на млякото и коагулационната му способност при Кафявото говедо – **Оригинален научен принос.**
- Анализирани и установени са връзките на генотиповете на k-CN с млечността, качествения състав и коагулационната способност на млякото при крави от породата Българско родопско говедо – **Оригинален научен принос.**
- Проучени и установени са наследяемостта, средовите и генетичните фактори и корелации, влияещи върху признаците, характеризиращи продуктивността и индивидуалната коагулационна способност на млякото при крави от породите Холщайн и Кафяво говедо в България – **Оригинален научен принос.**

- Изследвана и анализирана е индивидуалната коагулационна способност на млякото при крави, биволи овце и кози – **Оригинален принос с научно и практическо значение.**
- Изследван и установен е ефекта на ОТС и промените в степента на охраненост върху някои репродуктивни показатели при крави от Холщайн-фризийската и Кафявата Американска породи – **Оригинален научен принос.**

Наред със своята научноизследователска дейност гл.ас.д-р Даниела Йорданова бележи и редица други активности, които също са показателни за нейната зрялост, подготвеност и компетентност на учен, популяризатор и експерт в научната област на настоящия конкурс. Кандидатката е съавтор в написването на 9 Селекционни програми, 1 Указание за контрол на млечната продуктивност, 1 научно-популярна книга – „Породи говеда“ – издадена от ЗИ- Стара Загора, 3 брошури – от Първо и Второ национално изложение на Черношарената порода в гр.Сливен и „Позитивни практики в говедовъдството“- 2020 в рамките на ННП “Репродуктиви биотехнологии в животновъдството в България“. Участвала в 12 цикъла за извеждане на лекции и практически занятия за обучение на специалисти и фермери. От 2016г. до момента гл.ас.д-р Даниела Йорданова е отговорник на Лабораторен блок към ЗИ- Сара Загора. Кандидатката е усвоила методики за работа със специализирани лабораторни апарати за извършването на различни анализи, както и работа с различни софтуерни продукти: Word, Exel, Sostat, Pest, Animal Model, Economic Weights и др. Участвала е в държавни комисии за оценка на говеда и биволи.

Към кандидатката по конкурса бих желал да отправя една бележка и една препоръка:

- В материалите по конкурса са представени 7 цитирания на 2 научни труда, които формират необходимия брой точки. Определено считам, че цитируемостта на представената научна продукция е много по-голяма.
- Бих препоръчал на гл.ас д-р Йорданова в бъдещата си научна и публикационна дейност да отдаде нужното внимание и на

самостоятелни разработки, които биха могли да бъдат и с обзорен характер.

Направената бележка и препоръка не омаловажават качествата и значимостта на продукцията, с която гл.ас. д-р Даниела Йорданова участва в конкурса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската, приложната, проектната и експертната дейност на гл.ас д-р Даниела Стефанова Йорданова отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ССА.

Това ми дава основание да оценя положително цялостната дейност на кандидатката и да предлага гл.ас. д-р Даниела Стефанова Йорданова да бъде назначена на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.3. „Животновъдство“ и научна специалност „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“ в научен отдел „Развъждане и технологии в говедовъдството“ при Земеделски институт - гр.Стара Загора .

Дата: 10.05.2022г

гр.Стара Загора

Рецензент:.....

/ Проф.дсн Радослав Славов/



REVIEW

of the research activity of the candidate Chief Assistant Professor Daniela Stefanova Yordanova, PhD from the Agricultural Institute - Stara Zagora for the academic position "Associate Professor" in the field of higher education 6. "Agricultural Sciences and Veterinary Medicine", professional field 6.3. "Animal Husbandry" and scientific specialty "Breeding of farm animals, biology and biotechnology of reproduction".

Member of the Scientific jury: Prof. Radoslav Ivanov Slavov, DSc, Faculty of Agriculture at the Trakia University - Stara Zagora, retired, with scientific specialties: "Breeding of farm animals, biology and biotechnology of reproduction" and "Sheep and goat breeding", nominated a member of the Scientific jury by Order ПД05-52 from 23.03.2022.

The competition was announced for the needs of the Department of "Breeding and Technologies in Cattle Breeding" at the Agricultural Institute - Stara Zagora in the State Newspaper No. 7/ 25.01.2022. I am preparing a review for the competition, according to Order 109 from 06.04.2022 of the Director of the Agricultural Institute - Stara Zagora.

The only candidate in the competition - Chief Assistant Professor Daniela Stefanova Yordanova, PhD was born on December 21, 1983 in the town of Nova Zagora. In 2006 she graduated from the Faculty of Agriculture of Trakia University, and was awarded a Bachelor's degree with a professional qualification "Agronomist - Livestock Breeder". In 2008 the candidate graduated again from the Faculty of Agriculture of Trakia University, and was awarded a Master's degree with a qualification in "Reproductive Biotechnology in Animal Husbandry".

Since 01.05.2009 the candidate has been an "Assistant Professor", and since 15.12.2015 so far a "Chief Assistant Professor" in the department of "Quality and safety of food from the agri-food chain and agroecology", restructured in the department of "Breeding and Technologies in Cattle Breeding" at the Agricultural Institute - Stara Zagora. In 2015 the candidate defended a dissertation on "Possibilities for using the individual coagulation capacity of milk as a breeding trait in Holstein cows in Bulgaria", and was awarded the educational and scientific

degree "PhD" in scientific specialty "Cattle and Buffalo Breeding". As a scientist and experimenter, Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD has been working hard to acquire knowledge and skills to learn new methods of research and analysis of individual coagulation capacity of milk, estimation of breeding values, processing of results using modern computer programs, participation in scientific projects and forums, as well as publication of scientific papers.

After a detailed review of the submitted documents and materials on the competition, as well as of the Reference-declaration, prepared by Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD, I found that the minimum national requirements for holding the academic position of "Associate Professor" in higher education field 6. "Agricultural Sciences and Veterinary Medicine" and professional field 6.3. "Animal Husbandry" are over-fulfilled, according to Article 2b of the Law for the development of the academic staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB), and the requirements according to the Regulations for application of LDASRB (RALDASRB) of the Agricultural Academy (AA).

1. By group of indicators "A" - Successfully defended a dissertation, as in 2015 the candidate was awarded "PhD" degree - **50 points**.

2. By group of indicators "C" – presented 10 equivalent and substitute for habilitation work scientific publications, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information, forming **101.07 points**, with minimum requirements of **100 points**.

3. By group of indicators "D" - presented 26 publications and reports published in scientific journals, indexed and referenced in world-famous databases with scientific information, and 5 publications in unreviewed scientific journals with scientific review. The total number of points on indicator "D" is **220.016**, with minimum requirements of **200 points**.

4. By group of indicators "E" – presented 7 citations (of 2 scientific articles) in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information, forming **105 points**, with minimum requirements of **50 points**.

5. By group of indicators "F" – presented 7 participations as "performer" in projects financed by the Ministry of Education and Science, 11 participations as "performer" in projects financed by the Agricultural Academy and 3 participations as "performer" in projects financed by external funds - total number of **320 points**.

Analyzing the presented by Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD information for her publishing and project activities, citations, as well as other activities, I conclude that it exceeds the minimum national scientometric requirements under the LDASRB and the requirements of RALDASRB of the Agricultural Academy, achieving **796.086 points**.

The scientific production of Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD for participation in the competition consists of 41 scientific publications, excluding the dissertation for PhD degree and 3 publications on the dissertation, 15 publications to meet the requirements for the acquisition of "PhD" degree and 3 publications to meet the requirements for the academic position of "Assistant Professor". Of them, 14 papers (34.15%) were published in foreign journals, 19 papers were published (46.33%) in Bulgarian peer-reviewed scientific journals in English /incl. 3 publications in Bulgarian and English/, 8 papers (19.51%) were published in Bulgarian scientific journals in Bulgarian, 36 papers (87.8%) were printed in indexed and refereed journals, and 5 papers (12.20%) were published in unrefereed editions with scientific review. Of the scientific papers, 5 (12.20%) were published in journals with IF and SJR. The total IF is 2.519 and the total SJR is 0.558. The scientific papers are presented in full size. In 8 scientific papers (19.51%) the candidate is the leading author, in 4 papers (9.76%) is the second author and in 29 papers (70.73%) is the third and next author. Presented are 7 citations (of 2 scientific articles) in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases of scientific information and 6 of the citations are in journals with SJR, with a total of 2,922.

The candidate has participated in 8 scientific forums, including 4 abroad and 4 scientific conferences with international participation in Bulgaria.

Impressive is the large number of research projects in which Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD has participated as a "performer" over the years - a total of 21 projects - 7 of them funded by the Ministry of Education and

Science, 11 funded by the Agricultural Academy and 3 funded by external sources for Bulgaria. This, in my opinion, has had a positive impact on her scientific development.

Based on an analysis of the scientific production of Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD, I would like to note the following main directions in her research:

- ▶ Study of polymorphism and allelic frequencies of milk proteins in cows of different breeds, their relationship with the characteristics of milk productivity and the traits determining the individual coagulation ability of milk;
- ▶ Study of the individual coagulation ability of milk in cows, buffaloes, sheep and goats and the possibility of using it as a selection trait;
- ▶ Study of heritability and genetic correlations between milk productivity, composition and coagulation ability of milk in cows of the Brown cattle breed;
- ▶ Study of the effect of Body Condition Score (BCS) on reproductive abilities, loss of BCS before and after calving and during lactation in Holstein and Brown cattle cows;
- ▶ Establishment of genetic structure of sheep of the Northeast Bulgarian merino breed and Bulgarian Dairy Synthetic Population;
- ▶ Genealogical structure and factors influencing milk productivity in sheep from Bulgarian Dairy Synthetic Population.

The scientific production presented by the candidate participating in the competition, covers a wide range of research in the above-mentioned scientific areas. The relevance and depth of the scientific works are impressive. Modern research methodologies, equipment and methods for processing the obtained results have been applied. The interpretations and conclusions made have theoretical, scientific and practical significance. I give a high summary assessment of the qualities of the scientific publications of Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD.

Based on her overall scientific production, the candidate submits a report on the contributions. Contributions of original scientific, scientific-applied and confirmatory type are formulated. I agree with the contributions thus presented. I would like to emphasize some of the results achieved in the scientific work of the candidate, which have special contributions in the field of this competition:

- Genetic polymorphism of milk proteins in cows of different breeds - Bulgarian brown cattle, Bulgarian black-and-white cattle, Rhodope short-horned cattle and Iskar cattle has been studied and established - **Original scientific contribution.**

- The relationship between the genetic polymorphism of milk proteins and milk productivity and the traits characterizing the individual coagulation ability of milk in cows of Bulgarian Black and White Cattle breed has been studied - **Original scientific contribution.**

- The relation between the allelic frequencies and the genotypes CSN₁S₁, CSN₂, CSN₃ and LGB and the quality composition of milk and its coagulation ability in Brown cattle breed has been studied and established - **Original scientific contribution.**

- The relation of the k-CN genotypes with milk yield, quality composition and coagulation ability of milk in cows of Bulgarian Rhodope cattle breed has been analyzed and established - **Original scientific contribution.**

- The heredity, environmental and genetic factors and correlations influencing the traits characterizing the productivity and individual coagulation ability of milk in Holstein and Brown cattle cows in Bulgaria have been studied and established - **Original scientific contribution.**

- The individual coagulation ability of milk in cows, buffaloes, sheep and goats has been studied and analyzed - **Original contribution of scientific and practical significance.**

- The effect of BCS and changes in the level of nutrition on some reproductive indicators in cows of Holstein-Friesian and Brown American breeds has been studied and established - **Original scientific contribution.**

Along with her research activities, Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD has a number of other activities that are also indicative of her

maturity, readiness and competence of a scientist, promoter and expert in the scientific field of this competition. The candidate is a co-author of 9 Selection Programs, of 1 Guidelines for control of milk productivity, of 1 popular science book - "Cattle Breeds" - published by the Agricultural Institute - Stara Zagora, of 3 brochures - from the First and Second National Exhibition of Black and White Breed in the town of Sliven and "Positive practices in cattle breeding" - 2020 within the National Project "Reproductive biotechnology in animal husbandry in Bulgaria". The candidate participated in 12 cycles of lectures and practical classes for training of specialists and farmers. Since 2016 until now, Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD is in charge of the Laboratory Unit at the Agricultural Institute - Stara Zagora. The candidate has acquired methodology for working with specialized laboratory devices to perform various analyzes, as well as working with various software products: Word, Excel, Sisoft, Pest, Animal Model, Economic Weights and others. She has participated in State Commissions for the evaluation of cattle and buffaloes.

I would like to send a note and a recommendation to the candidate:

- In the competition materials 7 citations of 2 scientific papers are presented, which form the required number of points. I definitely think that the citation rate of the presented scientific production is much higher.

- I would recommend to the candidate in her future scientific and publishing activities to pay attention to own individual research, which could be review of some problems as well.

The note and recommendation made do not diminish the qualities and significance of the scientific production that Chief Assistant Professor Daniela Yordanova, PhD participating in the competition.

CONCLUSION

The documents submitted for participation in the competition show that the research, applied, project and expert activities of Chief Assistant Professor Daniela Stefanova Yordanova, Phd meet the requirements of LDASRB and

the Regulations on the terms and conditions for obtaining scientific degrees and for holding academic positions in the Agricultural Academy.

This gives me reason to evaluate positively the overall activity of the candidate and to propose Chief Assistant Professor Daniela Stefanova Yordanova, PhD to be nominated to the academic position "Associate Professor" in the field of higher education 6. "Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional field 6.3. "Animal Husbandry" and scientific specialty "Breeding of farm animals, biology and biotechnology of reproduction" in the scientific department "Breeding and Technologies in Cattle Breeding" at the Agricultural Institute - Stara Zagora.

Date: 10.05.2022

Stara Zagora

Reviewer:.....

/ Prof. Radoslav Slavov, DSc /

