СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ
СОФИЯ
Вх. № Ну1-66
21.03.2025 г.

СТАНОВИЩЕ

От: *доц. д-р Никола Тодоров Методиев, Институт по животновъдни науки – Костинброд, професионално направление 6.3 Животновъдство, научна специалност „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“,*

Относно: конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ по „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“, област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.3. Животновъдство

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен от Институт по животновъдни науки - Костинброд в „Държавен вестник“ - бр. 101 от 29.11.2024 г.

Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед № 18-178/30.01.2025 на Председателя на Селскостопанска академия.

2. Кратка информация за кандидатите в конкурса

Единствен кандидат е д-р Радостина Петрова Стойкова - Григорова, главен асистент към отдел „Генетика, развъждане и репродукция“ на Институт по животновъдни науки - Костинброд.

Гл. ас. д-р Радостина Петрова Стойкова - Григорова е родена през 1978 в гр. Видин. През 2002 придобива образователна степен магистър по специалност „Молекулярна биология“ от Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Биологичен факултет. През 2020 придобива ОНС „Доктор“ от Институт по животновъдни науки - Костинброд, ССА. От 2003 до 2021 г. заема длъжности научен сътрудник и асистент, а от 2021 г. е главен асистент в Институт по животновъдни науки - Костинброд.

3. Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

Общ брой точки 480,24 при минимално изискуеми 400.

Група А. Представена защитена дисертация за придобиване на ОНС: доктор на тема „Генетично разнообразие и нуклеотиден полиморфизъм на гени за месна продуктивност при свине” – **50 точки.**

Група В. Представени са 10 научни публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация“ – **130 точки при минимално изискуеми 100.**

Група Г. Общ брой точки 210,24 при минимално изискуеми 200. Разпределението на точките е: Статии и доклади (**общо 22 броя**), публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – **191,25 точки;** Статии и доклади **(общо 7 броя**), публикувани в нереферирани списания

с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове – **18,99 точки;**

Група Д. Общ брой точки 90 при минимално изискуеми 50. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове – **90 точки**.

Група Е. Представено е участие в 6 научноизследователски проекта, 2 към Фонд научни изследвания на МОН и 4 към ССА.

4. Кратка характеристика на представените научни трудове/публикации

Научната дейност на гл. ас. д-р Радостина Стойкова - Григорова е свързана основно с разрешаване на проблеми, свързани с генетиката и развъждането на ССЖ (говеда, овце, свине и коне). Работата на д-р Стойкова - Григорова е в няколко направления:

- Определяне на генетичния полиморфизъм в локусите на кандидат главни гени, свързани с желани продуктивни качества при селскостопанските животни;
- Изследвания на генетични маркери от I клас - киселинноразтворими (свободни) нуклеотиди и ензими;
- Изпитване влиянието на различни условия на околната среда върху физиологичното и тегловно състояние на телета и овце.

Също така д-р Стойкова – Григорова е представила 9 научни обзора, което показва много добрата осведоменост върху проблемите, по които работи. Представени са и две съвместни работи върху молекулярно-генетично характеризиране на поленовия състав на български полифлорен пчелен мед.

5. Синтезирана оценка на основните научни и научно-приложни приноси на кандидатите

Като оригинални научни приноси в работата на гл. ас. д-р Стойкова – Григорова се открояват: 1) Определено е генетичното вариране в локуса на DMRT3 гена и ефективността на влиянието му върху някои фенотипни показатели. Установено е, че този ген може да е полезен за асистирана селекция за типа походка на конете. Мутация в локуса му влияние върху походката при конете и се представя с висока честота при породите коне за състезания с впряг. 2) Проучени са следните гени при овцете FceB и BMP-15 - гени за плодовитост, POU1F1 - ген за млечна продуктивност и миостатин (MSTN) - ген за месна продуктивност. Не е установен полиморфизъм в гена BMP-15 при стадо от породата Ил дьо Франс. Идентифицирани са алелните варианти на интрон 1 на миостатиновия ген в десет български породи овце. Определено е, че тази област на MSTN е силно консервативна при българските породи. Установено е, че генотипираните по локуса на FceB гена овце от породата Ил дьо Франс не са носители на мутантен алел. Всички изследвани животни са с хомозиготен генотип FecB++. 3) Проучена е генетичната вариабилност в гените на миостатина (MSTN), рианодина (RYR1) и MC4R при свине. Определено е, че генът MC4R може да се използва като надежден генетичен маркер за селекция на угоителни и кланични признаци при свине

от породата Дунавска бяла. 4) Намерено е значително вариране в количеството на киселинноразтворими (свободни) нуклеотиди в тъканни проби от седем органа (бял дроб, далак, мускул, тестиси, сърце, черен дроб, бъбрек) на телета от породите Черношарено и Българско кафяво говедо. 5) Определен е ефектът от добавянето на млечнокиселите бактерии Bifidobacterium bifidum, Lactobacillus bulgaricus, Lactobacillus acidophilus, Streptococcus thermophilus и Lactobacillus casei към дажбата на телета под формата на млечно-кисел продукт. Установено е, че при телета, получавали млечно-кисели бактерии с пробиотични свойства, се наблюдава по-добро усвояване на храната, по-високо съдържание на имуноглобулини и хемоглобин.

6. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки. Препоръчвам на д-р Стойкова – Григорова да продължи и задълбочи работата си с българските автохтонни породи селскостопански животни.

7. Заключение

Представените научни публикации, цитирания, участия в научни форуми и проекти напълно покриват и дори превишават изискванията за заемане на академична длъжност „Доцент“ съгласно изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за неговото прилагане в Селскостопанска Академия. Това ми дава основание с убеденост да дам положителна оценка в подкрепа на кандидатурата на гл.ас. д-р Радостина Петрова Стойкова – Григорова за заемане на академична длъжност „Доцент”.

Предлагам на почитаемите членове на Научното жури да гласуват положително и да предложат на Научния съвет по животновъдство на Селскостопанска Академия да избере гл. ас. д-р Радостина Петрова Стойкова – Григорова на академична длъжност „Доцент” в професионално направление 6.3 „Животновъдство”, научна специалност „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“.

Дата / място Подпис:

04.03.2025/ гр. Костинброд .....

OPINION

By: *Assoc. Prof. Dr. Nikola Todorov Metodiev, Institute of Animal Science - Kostinbrod, professional field 6.3 Animal Husbandry, scientific specialty "Breeding of farm animals, biology and biotechnology of reproduction"*

Regarding: competition for candidates for the academic position "Associate Professor" in "Breeding of farm animals, biology and biotechnology of reproduction", field of higher education 6. Agrarian Sciences and Veterinary Medicine, professional field 6.3. Animal Husbandry

1. **Information about the competition**
The competition was announced by the Institute of Animal Sciences - Kostinbrod in the "State Gazette" - issue 101 of 29.11.2024
I participate in the scientific jury of the competition in accordance with Order No. 18-178/30.01.2025 of the Chairman of the Agricutural Academy.

2. **Brief information about the candidates in the competition**
The only candidate is Dr. Radostina Petrova Stoykova - Grigorova, Chief Assistant Professor at the Department of Genetics, Breeding and Reproduction of the Institute of Animal Science - Kostinbrod.
Chief Assistant Professor Dr. Radostina Petrova Stoykova - Grigorova was born in 1978 in Vidin. In 2002 she obtained a Master's degree in Molecular Biology from Sofia University "St. Kliment Ohridski", Faculty of Biology. In 2020 she obtained the PhD degree from the Institute of Animal Science - Kostinbrod, SSA. From 2003 to 2021 she held the positions of research associate and assistant, and since 2021 she has been a chief assistant at the Institute of Animal Sciences - Kostinbrod.

3. **Fulfillment of the requirements for holding the academic position**

Total number of points 480.24 with a minimum required score of 400.

Group A. Presented a defended dissertation for the acquisition of the PhD degree: PhD on the topic "Genetic diversity and nucleotide polymorphism of genes for meat productivity in pigs" - **50 points.**

Group B. Presented 10 scientific publications in scientific journals, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information" - **130 points with a minimum required score of 100.**

Group D. Total number of **points 210.24 with a minimum required score of 200.** The distribution of points is: Articles and **reports (a total of 22),** published in scientific journals, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information - 191.25 points; Articles and reports **(total 7 issues),** published in non-refereed journals. journals with scientific review or published in edited collective volumes – 18.99 points;

Group E. Total number of points 90 with a minimum required of 50. Citations or reviews in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information or in monographs and collective volumes – 90 points.

Group E. Participation in 6 research projects is presented, 2 to the Scientific Research Fund of the Ministry of Education and Science and 4 to the the Agricutural Academy.

4. Brief description of the presented scientific works/publications

The scientific activity of Senior Assistant Professor Dr. Radostina Stoykova - Grigorova is mainly related to solving problems related to the genetics and breeding of livestock (cattle, sheep, pigs and horses). The work of Dr. Stoykova - Grigorova is in several directions:
• Determination of genetic polymorphism in the loci of candidate major genes associated with desired productive qualities in farm animals;
• Studies of genetic markers of class I - acid-soluble (free) nucleotides and enzymes;
• Testing the influence of different environmental conditions on the physiological and weight status of calves and sheep.

Also, Dr. Stoykova - Grigorova presented 9 scientific reviews, which shows the very good awareness of the problems she works on. Two joint works on molecular-genetic characterization of the pollen composition of Bulgarian polyfloral honey were also presented.

5. Synthesized assessment of the main scientific and scientific-applied contributions of the candidates

As original scientific contributions to the work of Senior Asst. Dr. Stoykova – Grigorova stand out: 1) The genetic variation in the DMRT3 gene locus and the effectiveness of its influence on some phenotypic indicators have been determined. It has been established that this gene may be useful for assisted selection for the type of gait in horses. Mutation in its locus influences the gait in horses and is presented with a high frequency in breeds of horses for harness racing. 2) The following genes in sheep have been studied: FceB and BMP-15 - genes for fertility, POU1F1 - gene for milk productivity and myostatin (MSTN) - gene for meat productivity. No polymorphism has been established in the BMP-15 gene in a herd of the Ile de France breed. Allelic variants of intron 1 of the myostatin gene have been identified in ten Bulgarian breeds of sheep. It has been determined that this region of MSTN is highly conservative in Bulgarian breeds. It was found that Ile de France sheep genotyped at the FceB gene locus did not carry the mutant allele. All animals tested were homozygous for the FecB++ genotype. 3) Genetic variability in the myostatin (MSTN), ryanodine (RYR1) and MC4R genes in pigs was studied. It was determined that the MC4R gene can be used as a reliable genetic marker for selection of fattening and slaughter traits in pigs of the Danube White breed. 4) Significant variation was found in the amount of acid-soluble (free) nucleotides in tissue samples from seven organs (lung, spleen, muscle, testes, heart, liver, kidney) of calves of the Black and Bulgarian Brown cattle breeds. 5) The effect of adding the lactic acid bacteria Bifidobacterium bifidum, Lactobacillus bulgaricus, Lactobacillus acidophilus, Streptococcus thermophilus and Lactobacillus casei to the ration of calves in the form of a lactic acid product was determined. It has been established that calves that received lactic acid bacteria with probiotic properties had better food absorption, higher immunoglobulin and hemoglobin content

6. **Critical remarks and recommendations**

I have no critical remarks. I recommend Dr. Stoykova – Grigorova to continue and deepen her work with Bulgarian autochthonous breeds of farm animals.

7. Conclusion

The presented scientific publications, the cited participation in scientific forums and projects, fully meet and even exceed the requirements for holding the academic position of "Associate Professor", according to the requirements of the LDARSB and the Regulations for its implementation in the Agricultural Academy. This gives me reason to give a positive assessment with conviction in support of the candidacy of Senior Assistant Professor Dr. Radostina Petrova Stoykova – Grigorova for holding the academic position of "Associate Professor".

I suggest to the members of the Scientific Jury to vote positively and to propose to the Scientific Council of Animal Husbandry of the Agricultural Academy to elect Senior Assistant Professor Dr. Radostina Petrova Stoykova – Grigorova to the academic position of "Associate Professor" in the professional field 6.3 "Animal Husbandry", scientific specialty "Breeding of farm animals, biology and biotechnology of reproduction".

Date / place
04.03.2025/ Kostinbrod

Signature:
.....