



ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ, АГРАРЕН ФАКУЛТЕТ

РЕЦЕНЗИЯ

СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ

СОФИЯ

Вх. №

АУП-124

04.06.2024г.

От: *проф. д-р Светлана Йорданова Георгиева,*
Научна специалност "ГЕНЕТИКА"
Аграрен факултет, Тракийски университет – Стара Загора

Относно: конкурс за **професор** в област на Висше образование: 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; Професионално направление: 6.3 Животновъдство; Научна специалност: Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването.

1. Информация за конкурса

Конкурсът е обявен за нуждите на Институт по планинско животновъдство и земеделие - Троян в ДВ бр. 16 от 23 февруари 2024г.

Участвам в състава на научното жури по конкурса съгласно Заповед №18-90/18.04.2024г. на Председателя на ССА, проф. Виолета Божанова.

2. Информация за кандидатите в конкурса

Единствен кандидат в конкурса за професор е доц. Д-р Николай Цветанов Марков от Институт по планинско животновъдство и земеделие - Троян.

- *Кратка биографична справка*

Николай Марков е роден на 27.07.1964 г. в гр. Свищов. Завършва висшето си образование в Тракийски университет-Стара Загора през 1990г, Специалност „Зооинженерство“. След проведен курс СДК – СУ Св. Климент Охридски придобива квалификация за учител по биология и химия.

В периода 2001/2012 е задочен докторант към отдел „Планинско животновъдство и биотехнологии“ и защитава дисертация на тема „Влияние на някои генетични и негенетични фактори върху продуктивността на Черношареното говедо в Плевенския регион“

През 2016 год. става асистент към отдел „Планинско животновъдство и биотехнологии“, 2017 год. Главен асистент към отдел „Планинско животновъдство и биотехнологии“ и 2019 год. Доцент към отдел „Животновъдство, фуражно производство и ливадарство“.

Доц. Марков владее английски, руски и немски език.

3. Изпълнение на изискванията за заемате на АД професор

Съгласно представната справка, кандидатът доц. Николай Марков отговаря на минималните национални изисквания за заемате на АД "ПРОФЕСОР".

Група от показатели	Съдържани е	Професор /изисквания/	Николай Марков /Резултат/
А	Показател 1	50	50
Б	Показател 2	-	-
В	Показател 3	100	134.5
Г	Показател от 4 /сума от показатели от 5 до 12	200	417.82
Д	Показатели от 13 до 15	100	120
Е	Показатели от 16 до края	100	180
Общо		550	902.32

4. Списък на научните публикации

Доц. Марков предствя 11 научни публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световни бази данни с научна информация, които заменят и са равностойни на Хабилитационен труд, по група показатели В – показател 4 – 100 точки/по изискване/-представени 134,5.

Той е автор на едена монография, която не е представена като основен хабилитационен труд на тема „Морфологични и дерматоглифни особености на носното огледало на различни породи говеда“. Освен това има две публикувани глави от колективна монография: Основни понятия в съвременната онкология и методи за увеличаване биосинтеза на клк в млякото и коластрата, с доказано противоракиво действие гл. 8, Порода говеда с висока производителност на млечна мазнина в млякото и коластрата, отглеждани в България, 162-178., гл. 9, Качество и свойства на коластра и мляко от крави с висока производителност, отглеждани в България, 178-201.

17 Статии и доклади са публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация

Научните публикации в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове са 10 броя

Общият брой на научните трудове на кандидата за професор е 38.

26 от публикациите са представени на английски език.

5. Оценка на преподавателската дейност

Доц. д-р Николай Марков работи по проблеми свързани с необходимостта от обвързване на специализираното зооинженерно и ветеринарно обучение, както и с повишаване на ранната мотивация и активността на студентите в образователния процес, съчеран с провеждането на учебни практики и посещения в реална работна среда с цел увеличаване на шансовете на младите специалисти за успешно интегриране на трудовия пазар (e1).

Като ръководител и участник в редица научноизследователски проекти в ССА и национални научни програми той се стреми към задълбочаване на връзката теория-практика и адаптиране на учебния процес към потребностите на аграрния бизнес.

Доц. Марков е написал 4 Книги и 2 Учебника за ВУЗ. Ръководител е на 1 успешно защитил докторант и 1 зачислен докторант.

Участвал е в международни билатерални преподавания в републики Македония-Ветеринарен факултет на СУ „Кирил и Методий” - Скопие и Молдова – Институт по ветеринарна медицина и зоотехника – „Максимовка” Кишнев.

6. Обща характеристика на представените научни трудове/ публикации

Научно-изследователската дейност на автора е свързана с провеждането на практически, теоретични и емпирични изследвания, ориентирани към реални и актуални проблеми на съвременното преживно животновъдство, с акцент върху устойчивото развитие на говедовъдството, овцевъдството и козевъдството, както и създаването и прилагането на иновативни модели, технологии и екологосъобразни земеделски практики, в това число:

- оценка на възможностите за използване на фените в селекцията на селскостопанските животни и в частност при говедата;
- Проучвания на морфологичните и функционални свойства на вимето и възпроизводителните качества на породи крави;
- Изследване на ролята на промишленото кръстосване в млечното и месодайното говедовъдство;
- Дерматоглифна и фенетична характеристика на носното огледало на различни категории млечни, комбинирани и месодайни говеда;
- Етологични реакции и актове на различни категории говеда, отглеждани през пасищния период в планински и предпланински изкуствени и естествени пасища;
- Проучване на адаптационни способности;
- Комплексна оценка на обосновани модели животновъдни ферми с различни технологични решения и проблеми;
- Проучване и анализиране на количествени и качествени физиологични

параметри свързани с растежа, развитието, репродукцията и здравословния статус на дребни и едри преживни животни и др.

Справката по статии за IF и SGR сочи общ IF- 3.9 и общ SGR - 0.632

7. Оценка на научните и научно-приложни приноси

Научно-теоретични приноси с оригинален характер

1. Теоретични принципи и методични основи за оценка на реализирания генетичен прогрес в млечното и месодайно говедовъдство

Направена е оценка на крави и юници от породите Симентал, Монбелиард, Българско червено говедо, Нормандско говедо, Българско родопско говедо и Лимузин, в зависимост от нивото на млечната им продуктивност, екстериорните и репродуктивните им особености, храненето, технологиите на отглеждане и стопанското им използване (Г1.5, 4.3, 7.2, 7.4, 8.5, 8.6)

Извършени са проучвания на морфологичните и функционални свойства на вимената и възпроизводителните качества на крави от породите Монбелиард и Симентал. (7.10)

2. Анализ на състава на мляко от различни видове, преживни, селскостопански животни и връзката му с количествени и качествени признаци. Извършени са анализи и са проучени някои традиционни млечни продукти.

- Проучена е млечната продуктивност, съдържанието на сухо вещество, сух безмаслен остатък, млечна мазнина, протеин, лактоза и минерални вещества в мляко на крави от породата Българско родопско говедо. (7.4)
- Установена е биологичната ефективност и химичен състав на мляко от крави, принадлежащи към различни генопипове на Българско родопско говедо. (4.4)
- Проучени са някои физико-химични параметри на козе мляко и бяло саламурено сирене от породите Българска бяла, Англо-нубийска и Тогенбургска. (4.6)
- Изследвано и установено е влиянието на орехови ядки върху физико-химичния състав на извара от биволско мляко. (7.14)
- Извършена е оценка на качеството на биволско мляко и изменението на физико-химичните параметри при получаването на кисело мляко (7.9)

3. Изследване на ролята на промишленото кръстосване в млечното и месодайното говедовъдство

- Анализирани и проучени са оцветяването на космената покривка, получаващо се при промишлено кръстосване на млечни, комбинирани и месодайни породи говеда (7.15)

4. Дерматоглифна и фенетична характеристика на носното огледало на различни категории говеда, принадлежащи към млечни, комбинирани и месодайни породи

-Установени и проучени са характерни елементи от морфологичната структурата на носното огледало на крави от породите Българско черношарено говедо, Монбелиард, Българско родопско говедо, Българско червено говедо, Абердин Ангус, Лимузин.(Г2.11,7.1,7.6, 7.12)

-Проучени и дефинирани са дерматоглифите на крави от породите Българско черношарено, Монбелиард, Българско родопско и Българско червено говедо и връзката им с млечната продуктивност.(7.1, 7.6)

5. Проучване на етологични реакции и актове на различни категории говеда отглеждани през пасищния период в планински и предпланински изкуствени и естествени пасища.

- Проучени са поведенчески реакции на месодайни крави от различни генотипове, отглеждани заедно с телетата. (7.5) Изследвани и установени са поведенческите реакции на месодайни бици, отглеждани на територията на изкуствен пасищен комплекс (7.16).

6. Проучване на адаптационни способности:

Проучени са адаптационните способности към технологията на отглеждане на различни породи крави в планинските и предпланинските региони.(4.1,7.3,8.1)

Научно-приложни приноси с оригинален характер

7. Комплексна оценка на модели на животновъдни ферми с различни технологични решения:

- Извършени са изследвания и анализи на хронология на протичане на коронавирусните инфекции при едри и дребни преживни животни във ферми по света, в Европа и у нас.(7.11)

- Проучени са опита, тенденциите и динамиката в развитието на месодайното говедовъдство в някои страни. (8.7)

- Проучени са някои съвременни технологични решения в месодайното говедовъдство.(8.3,8.4)

8. Проучени, установени и анализирани са различни количествени и качествени физиологични параметри, свързани с разстежа, развитието, репродукцията и здравословния статус на дребни и едри преживни животни

- Проучени са някои плацентарни признаци при кози от породата Българска бяла млечна и техните кръстоски.(7.8)

- Проучен е състава и въздействието на коластра от кози върху младия организъм на ярето.(4.2)

- Проучена е динамиката на ректалната температура на ярета от различен тип на раждане през първия час на раждането.(4.5)

- Извършено е проучване за влиянието на различни фактори върху живото тегло на новородени агнета. (4.7)
- Проучени са основните аспекти на естественото и изкуственото осеменяване на овце.(7.7)
- Изследвана и установена е ролята на храненето и фуражния ресурс в технологията на отглеждане на биволи и връзката им с млечната продуктивност.(4.11)
- Установени са някои количествени показатели на сурова, необработена кожа от мъжки месодайни и автохтонни телета и бракувани крави от млечни и комбинирани породи. (4.10,7.13,8.2)
- Извършено е проучване върху ефектите на подтискане на преколно експресиран ген BCL-2 в клетъчни линии на рак на простата при бици.(4.8)

Методологични приноси

9. Мисията която си е поставял доц. Марков при обучението на студентите и докторантите от специалностите „Зооинженерство“ и „Ветеринарна медицина“, е подготовка на висококвалифицирани специалисти–експерти в областта на животновъдството. Тази мисия е свързана с:
 Изследвана е необходимостта от обвързване на специализираното зооинженерно и ветеринарномедицинско обучение с повишаване на ранната мотивация и активност на студентите в образователния процес. Провеждането на учебни практика и посещения в реална работна среда ще обогати тяхната представа за реалност и увеличава шансовете им за успешно интегриране и реализация на трудовия пазар (Е1).
 Изследвана и установена е необходимостта от задълбочаване на връзката теория-практика и адаптиране на учебния процес към потребностите на бизнеса, чрез ръководство и участие в редица научноизследователски проекти в ССА и ННП (9.2).

В допълнение:

Доц. Д-р Николай Марков е разработил една Селекционна програма,

Представил е три иновации на АГРА -24,

Ръководител на екип на 1 международен проект,

Участвал е в 7 национални проекта,

Участие с доклади във Международни конференции,

Участие в работни групи към МЗХ,

Участие във проект Еразъм +.

Член е на акредитационна комисия към НАОА

8. Критични бележки и препоръки

В представените от кандидата материали липсва документ, който да потвърди броя на публикациите, публикувани в списания реферирани и индексирани в WOS.

Заклучение

Представената научна продукция от доц. Д-р Николай Марков отговаря на изискванията на НАЦИД И ССА за заемане на академичната длъжност професор. След анализа на представените в конкурса материали, научни трудове и приноси давам своята положителна оценка на кандидата и препоръчвам на уважаемото научно жури и ФС да изберат доц. д-р Николай Цветанов Марков на академичната длъжност професор по Научна специалност: Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването, в област на Висше образование: 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; Професионално направление: 6.3 Животновъдство;.

Дата / място

20.05.2023
СтараЗагора

Подпис:



TRAKIA UNIVERSITY, FACULTY OF AGRICULTURA

RECENZIA

By: Prof. Dr. Svetlana Yordanova Georgieva,

Scientific specialty "GENETICS"

Faculty of Agriculture, Thrace University - Stara Zagora

Regarding: competition for a professor in the field of Higher Education: 6. Agricultural sciences and veterinary medicine; Professional direction: 6.3 Animal husbandry; Scientific specialty: Breeding of farm animals, biology and biotechnology of reproduction.

1. Information about the contest

The competition was announced for the needs of the Institute of Mountain Animal Husbandry and Agriculture - Troyan in State Gazette no. 16 of February 23, 2024

I participate in the composition of the scientific jury for the competition according to Order No. 18-90/18.04.2024. of the Chairman of the SCA, Prof. Violeta Bojanova.

2. Information about the candidates in the competition

The only candidate in the competition for professorship is Assoc. Prof. Nikolay Tsvetanov Markov from the Institute of Mountain Animal Husbandry and Agriculture - Troyan.

• Brief biographical reference

Nikolay Markov was born on 27.07.1964 in the town of Svishtov. He completed his higher education at Thrace University-Stara Zagora in 1990, majoring in "Zoo Engineering". After a course of the SDC – SU St. Kliment Ohridski acquired a qualification as a biology and chemistry teacher.

In the period 2001/2012, he was a part-time doctoral student at the "Mountain Animal Husbandry and Biotechnologies" department and defended his dissertation on the topic "Influence of some genetic and non-genetic factors on the productivity of Black-colored cattle in the Pleven region"

In 2016, he became an assistant at the "Mountain Livestock Breeding and Biotechnologies" department, in 2017 he became the main assistant at the "Mountain Livestock Breeding and Biotechnologies" department, and in 2019 he

became an associate professor at the "Livestock Breeding, Forage Production and Pasture" department.

Assoc. Prof. Markov speaks English, Russian and German.

3. Fulfillment of the requirements for the appointment of AD professor

According to the submitted report, the candidate Associate Professor Nikolay Markov meets the minimum national requirements for AP "PROFESSOR".

Group of indicators	Content	Professor /requirements/	Nikolay Markov /Result/
A	Indicator 1	50	50
Б	Indicator 2	-	-
В	Indicator 3	100	134.5
Г	Indicator of 4 /sum of indicators from 5 to 12	200	417.82
Д	Indicators from 13 to 15	100	120
Е	Indicators from 16 to the end	100	180
Total		550	902.32

4. List of scientific publications

Assoc. prof. Markov presents 11 scientific publications in scientific Journals, referenced and indexed in world databases with scientific information, which replace and are equivalent to the Habilitation work according to group of indicators B - indicator 4 - 100 points/on request/-presented 134.5.

He is the author of one monograph, which was not presented as the main habilitation thesis, on the topic "Morphological and dermatoglyphic features of the nasal mirror of different breeds of cattle". In addition, there are two published chapters of a collective monograph: Basic concepts in modern oncology and methods to increase the biosynthesis of clk in milk and colostrum, with a proven anticancer effect ch. 8, A breed of cattle with high productivity of milk fat in milk and

colostrum, bred in Bulgaria, 162-178., ch. 9, Quality and properties of colostrum and milk from high-yielding cows bred in Bulgaria, 178-201.

17 Articles and reports have been published in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information

Scientific publications in non-refereed peer-reviewed journals or in edited collective volumes are 10

The total number of scientific works of the candidate for professor is 38. 26 of the publications are presented in English.

5. Evaluation of the teaching activity

Assoc. prof. Nikolay Markov works on problems related to the need to link specialized zooengineering and veterinary education, as well as increasing the early motivation and activity of students in the educational process, combined with the implementation of educational practices and visits to a real working environment with aim of increasing the chances of young specialists to successfully integrate into the labor market (e1).

As a leader and participant in a number of scientific research projects in the SSA and national scientific programs, he strives to deepen the theory-practice connection and adapt the educational process to the needs of agrarian business.

Prof. Markov has written 4 books and 2 textbooks for universities. He is the supervisor of 1 successfully defended doctoral student and 1 enrolled doctoral student.

He has participated in international bilateral teaching in the Republics of Macedonia - Veterinary Faculty of SU "Kiril and Methodius" - Skopje and Moldova - Institute of Veterinary Medicine and Zootechnics - "Maksimovka" Kishenev

6. General characteristics of the presented scientific works/publications

The scientific research activity of the author is related to the conduct of practical, theoretical and empirical studies, oriented to real and current problems of modern ruminant animal husbandry, with an emphasis on the sustainable development of cattle breeding, sheep breeding and goat breeding, as well as the creation and application of innovative models, technologies and environmentally friendly farming practices, including:

- assessment of the possibilities of using fans in the selection of farm animals and in particular in cattle.
- Studies of the morphological and functional properties of the udder and reproductive qualities of cow breeds
- Study of the role of industrial crossbreeding in dairy and beef cattle breeding

- Dermatoglyphic and phenetic characterization of the nasal mirror of different categories of dairy, combined and beef cattle
- Ethological reactions and acts of different categories of cattle raised during the grazing period in mountain and foothill artificial and natural pastures.
- Study of adaptation abilities
 - Comprehensive evaluation of justified models of livestock farms with different technological solutions and problems
 - Research and analysis of quantitative and qualitative physiological parameters related to growth, development, reproduction and health status of small and large ruminants, etc.

The article reference for IF and SGR indicates an overall IF of 3.9 and an overall SGR of 0.632

7. Evaluation of scientific and scientific-applied contributions

Scientific and theoretical contributions of an original nature

1. Theoretical principles and methodological foundations for evaluating the realized genetic progress in dairy and beef cattle breeding

Cows and heifers from the Simmental, Montbéliard, Bulgarian Red Cattle, Norman Cattle, Bulgarian Rhodope Cattle and Limousin breeds were evaluated, depending on the level of their milk productivity, their exterior and reproductive features, nutrition, breeding technologies and their economic use (G1.5, 4.3, 7.2, 7.4, 8.5, 8.6)

Studies were carried out on the morphological and functional properties of the udders and the reproductive qualities of cows of the Montbéliard and Simmental breeds. (7.10)

2. Analysis of the composition of milk from different species, ruminants, farm animals and its relationship with quantitative and qualitative characteristics. Some traditional dairy products have been analyzed and studied.

The milk productivity, the content of dry matter, dry fat-free residue, milk fat, protein, lactose and mineral substances in milk of cows of the Bulgarian Rhodope breed were studied. (7.4)

The biological effectiveness and chemical composition of milk from cows belonging to different genotypes of Bulgarian Rhodope cattle was established. (4.4)

Some physico-chemical parameters of goat's milk and white brine cheese from the Bulgarian white, Anglo-Nubian and Toggenburg breeds were studied. (4.6)

- The influence of walnuts on the physico-chemical composition of buffalo milk curd was investigated and established (7.14).

An evaluation of the quality of buffalo milk and the change of the physico-chemical parameters during the production of yogurt was carried out (7.9)

3. Study of the role of industrial crossbreeding in dairy and beef cattle breeding

The coloration of the hair coat resulting from industrial crossing of dairy, mixed and beef cattle breeds was analyzed and studied (7.15).

4. Dermatoglyphic and phenetic characteristics of the nasal mirror of different categories of cattle belonging to dairy, combined and beef breeds:

Characteristic elements of the morphological structure of the nasal mirror of cows from the breeds Bulgarian Black Cattle, Montbeliard, Bulgarian Rhodope Cattle, Bulgarian Red Cattle, Aberdeen Angus, Limousin were established and studied. (G2.11,7.1,7.6, 7.12)

The dermatoglyphs of cows from the Bulgarian Black-Stained, Montbeliard, Bulgarian Rhodope and Bulgarian Red cattle breeds and their relationship with milk productivity were studied and defined.(7.1, 7.6)

5. Study of ethological reactions and acts of different categories of cattle raised during the grazing period in mountain and foothill artificial and natural pastures.

Behavioral responses of beef cows of different genotypes reared with calves were studied. (7.5) The behavioral reactions of beef bulls raised on the territory of an artificial pasture complex (7.16) were investigated and established.

6. Study of adaptation abilities:

The adaptation abilities to the breeding technology of different breeds of cows in the mountain and foothill regions were studied. (4.1,7.3,8.1)

II. Scientific and applied contributions of an original nature

7. Complex assessment of animal farm models with different technological solutions:

Studies and analyzes of the chronology of the course of coronavirus infections in large and small ruminants have been carried out in farms around the world, in Europe and in our country. (7.11)

The experience, trends and dynamics in the development of beef cattle breeding in some countries are studied. (8.7)

Some modern technological solutions in beef cattle breeding have been studied.(8.3,8.4)

8. Various quantitative and qualitative physiological parameters related to growth, development, reproduction and health status of small and large ruminants were studied, established and analyzed

Some placental signs have been studied in goats of the Bulgarian White Milk breed and their crosses. (7.8)

The composition and effect of goat colostrum on the young organism of the kid was studied. (4.2)

The dynamics of the rectal temperature of kids of different birth types during the first hour of birth was studied.(4.5)

A study was carried out on the influence of various factors on the live weight of newborn lambs. (4.7)

The main aspects of natural and artificial insemination of sheep are studied. (7.7)

The role of nutrition and fodder resources in the technology of buffalo breeding and their relationship with milk productivity has been investigated and established. (4.11)

Some quantitative indicators of raw, untreated hide from male beef and indigenous calves and cull cows of dairy and mixed breeds were established. (4.10,7.13,8.2)

A study was conducted on the effects of suppressing the overexpressed BCL-2 gene in bovine prostate cancer cell lines.(4.8)

Methodological contributions

9. The mission that Assoc. Markov set for himself in the training of the students and doctoral students from the specialties "Animal Engineering" and "Veterinary Medicine" is the training of highly qualified specialists-experts in the field of gin breeding. This mission is related to:

The necessity of tying the specialized zooengineering and veterinary medical education with increasing the early motivation and activity of the students in the educational process has been investigated. Carrying out training practice and visits to a real working environment will enrich their perception of reality and increase their chances of successful integration and realization in the labor market (E1).

The need to deepen the theory-practice connection and adapt the learning process to the needs of business, through leadership and participation in a number of scientific research projects in SSA and NNP (9.2), has been researched and established.

Additional:

Assoc. Dr. Nikolay Markov has developed a Selection Program,

He presented three innovations of AGRA-24,

Team leader of 1 international project,

He participated in 7 national projects,

Participation with reports in International Conferences,

Participation in working groups at the Ministry of Health,

Participation in the Erasmus + project.

He is a member of the accreditation commission at NAOA

8. Critical notes and recommendations

The materials submitted by the applicant lack a document to confirm the number of publications published in journals referenced and indexed in WOS.

Conclusion

The scientific production presented by Assoc. Prof. Nikolay Markov meets the requirements of the NACID and the SSA for holding the academic position of professor. After the analysis of the materials, scientific works and contributions presented in the competition, I give my positive assessment to the candidate and recommend to the respected scientific jury and FS to elect Assoc. Dr. Nikolay Tsvetanov Markov to the academic position of professor in Scientific specialty: Breeding of farm animals, biology and breeding biotechnology, in the field of Higher Education: 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine; Professional direction: 6.3 Animal husbandry;.

20.05.2024

Srara Zagora

Signature: 