

СТАНОВИЩЕ

Относно научната дейност на кандидата гл. ас. д-р Георги Иванов Калайджиев за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.3 Животновъдство, научна специалност „Овцевъдство и козевъдство“.

Член на научното жури: доц. д-р Геновева Петрова Стайкова, Земеделски институт – Шумен, научна специалност „Овцевъдство и козевъдство“, заповед № РД 05-129 от 15.07.2022 г. на Председателя на ССА.

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция

Изпълнение на минималните и допълнителни изисквания от ЗРАСРБ и ПРАС на ССА.

✦ Показатели група А

Защитена дисертация за присъждане на ОНС „Доктор“ през 2014 година на тема: „Генетична и средова вариабилност на коагулационната способност на млякото при различни породи овце“ - 50 т.

✦ Показатели група В – показател 4

Научни публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация - представени са 10 статии, придружени с 6 разделителни протокола - 116.606 точки, при изискване за 100. Общ Impact Factor за група В – показател 4 – IF 0.228.

✦ Показатели група Г – показатели 7 и 8

Показател 7 – представени са 16 статии, към 9 от тях са приложени разделителни протоколи. Показател 8 – 10 статии в съавторство. Получават се 206.018 точки в тази група, при изискване за 200. Общ Scientific Journal Ranking за група от показатели Г – показатели 7 и 8 – SJR 0.500.

✦ Показатели група Д – показатели 13 и 15

Показател 13 – Представени са 5 броя цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в Web of Science и Scopus на 2 научни публикации. Показател 15 – Представени са 3 броя цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране на 1 научен труд. Общ Scientific Journal Ranking за цитирания по група от показатели Д – показател 13 и 15 – SJR 1.942. Общ Impact Factor за цитирания по група от показатели Д – показател 13 и 15 – IF 5.512. За група Д са представени общо 90 точки, при минимални изисквания за 50 точки. Превъзвешението е с 80%.

✚ Показатели група Е – показател 18

Участие в национални научни или образователни проекти – 3 участия – 45 точки. Два научни проекта са финансирани от ФНИ на МОМН и една оперативна програма, съфинансирана от ЕСФ на ЕС. Представени са участия в 11 научни проекта, финансирани от ССА и 4 реализирани мобилности по програма Еразъм +.

ОБЩ брой точки по всички показатели – 507.624 при минимални изисквания от 400 точки. Изискванията са надвишени с 26.91 %.

Представени са доказателствени материали за допълнителна научно-приложна и учебно-образователна дейност:

Участие в разработването на 2 селекционни програми и 1 брошура.

Цикъл от упражнения във ВУЗ или студентски практики – 2 броя.

Цикъл от лекции и упражнения за обучение на специалисти и фермери – по 16 броя лекции и упражнения.

Научно ръководство на 3 защитили дипломанти.

Участие в 17 научни конференции и форуми.

Гл. ас. д-р Георги Иванов Калайджиев е Председател на Асоциацията за развъждане на Старозагорската порода овце в България.

Представените материали доказват високо ниво на професионална компетентност.

II. Основни направления в изследователската дейност на кандидата и най-важни научни приноси

Приемам представената справка за научните и научно-приложни приноси на кандидата, която отразява в детайли изследователската му дейност. Основните направления в научната дейност са свързани с установяване на ефекта от различни биологично активни вещества в дажбата на преживни животни върху здравния статус, продуктивността на животните и околната среда. Друга тема е икономическата ефективност от отглеждането на различни породи овце и кръстоски, както и възможностите за интензификация на репродуктивния процес. Обект на проучване е коагулационната способност и качествения състав на млякото от дребни преживни животни. Друго направление е установяване на генетичната структура, генетични и фенотипни параметри на основните селекционни признаци, корелациите между тях, генни и алелни честоти при различни породи овце. Проучено е влиянието на различни генетични и средови фактори върху продуктивността на овцете от Синтетична популация българска млечна и Североизточна българска тънкорунна порода. Изследванията са проведени предимно в стадата от системата на ССА. По-голямата част от научните и научно-приложни приноси на кандидата имат

оригинален характер. Основните оригинални приноси в представената научна продукция са:

- Установени са алелните и геномни честоти на β -лактоглобулин в млякото на различни местни български породи овце. Установено е наличието и честотата на D-алела при as1 казеина или така наречения „Уелски ген“ при различни местни български породи овце. Оригинални приноси - статии № В4-6 и В4-8.

- Установени са варирането и индивидуалната коагулационна способност, както и връзката и с качествения състав на козе мляко от автохтонни породи кози. Оригинални приноси - статии № В4-5 и Г-2,18.

- Установени са корелативните и регресионни връзки между отделените *in vitro* парникови газове (CH₄ и CO₂) в предстомашията на преживни животни и разградимост на различни фуражи, добавки и модулатори на търбуха. Оригинални приноси - статии № В4-3 и Г-7.

- Установено е влиянието на различни хранителни добавки и биологично активни вещества в дажбата на преживни животни, както и ефекта върху околната среда. Оригинални приноси - статии № В4-1,3; Г-7,12.

- Установена е икономическата ефективност от отглеждането на месодайни породи овце и техни кръстоски, както и икономическите тегла на някои продуктивни признаци при СПБМ. Оригинален принос - статия № В4-2.

- Установен е ефектът на хормонално третиране, с прилагане на различни схеми върху репродуктивния процес при овцете. Оригинален принос – статия № Г-19.

- Установено е генетичното вариране на млечността и произтичащите от това генетични ефекти при овце от СПБМ, в рамките на експеримент за въвеждане на генетичен материал от породите Хиос и Лакон в селекционните схеми. Оригинален принос – статия № Г-11.

- Установени са фенотипните и генотипните параметри на основните продуктивни и репродуктивни признаци на овце от СПБМ и нейни кръстоски с породите Лакон и Асаф. Оригинални приноси - статии № Г-23, 24.

- Установени са генетичните и фенотипни параметри на основните продуктивни и репродуктивни признаци на овце от породата Старозагорска овца. Оригинален принос – статия № Г-26.

III. Значимост на получените резултати (цитируемост и разпознаваемост на кандидата в научните среди)

Проведените изследвания, анализите и произтичащите от тях резултати имат висока научна и научно-приложна стойност, което се потвърждава от представените цитирания на кандидата. Представени са 5 броя цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в Web of Science и Scopus и 3 броя цитирания в нереферирани списания с научно

рецензиране. Това доказва неговата разпознаваемост в научните среди и интереса към публикуваните от кандидата резултати.

IV. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Представената от гл. ас. д-р Георги Иванов Калайджиев научна продукция напълно покрива минималните и допълнителни изисквания от ЗРАСРБ и ПРАС на ССА и показва високо ниво на професионална компетентност в широк диапазон на научни интереси. Оценявам високо неговата работа и препоръчвам по-широко популяризиране на резултатите с научно-приложен характер. Препоръчвам на кандидата в бъдещата си научна дейност да реализира по-голяма публикационна активност като водещ или самостоятелен автор.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската, образователната и научно-приложната дейност на гл. ас. д-р Георги Иванов Калайджиев отговарят 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 кандидата и да призова почитаемото Научно жури да гласува положително, както и да предложи на Научния съвет по животновъдство към ССА гл. ас. д-р Георги Иванов Калайджиев да бъде избран на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.3. Животновъдство и научна специалност „Овцевъдство и козевъдство“ в научен отдел „Развъждане и технологии в овцевъдството“ на Земеделски институт – Стара Загора.

Дата: 16.09.2022

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

/доц. д-р Геноева Стайкова/

OPINION

Regarding the scientific activity of the candidate Chief Assistant Professor PhD **Georgi Ivanov Kalaydzhiev**, for holding the academic position "Associate Professor" in the field of higher education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional field 6.3 Animal Husbandry, scientific specialty "Sheep and goat breeding".

Member of the Scientific Jury: Associate Professor PhD **Genoveva Petrova Staykova**, Agricultural Institute - Shumen, "Sheep and goat breeding", Order № RD 05-129 of 15.07.2022 of the Chairman of the Agricultural Academy – Sofia, Bulgaria.

I. Scientific and metric indicators of the presented scientific production

Implementation of minimum and additional requirements of the Act on the Development of Academic Staff in Agricultural Academy – Sofia.

✚ Indicators in Group A

Dissertation thesis in 2014 for holding the scientific degree "Doctor" on the topic: "Genetic and environmental variability of milk coagulation ability in different sheep breeds " – 50 points.

✚ Indicators in Group C – indicator 4

Articles and reports published in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information Web of Science and Scopus include 10 (ten) publications, for 6 (six) of the publications separation protocols are presented – 116.606 points, with minimum required 100 points. Total IF for group C – indicator 4 – IF-0.228.

✚ Indicators in Group D – Indicators 7 and 8

Indicator 7 – 16 publications are presented, 9 of which have separation protocols presented. Indicator 8 – co-author in 10 publications. The total amount of points in this group is 206.018, when the required minimum is 200. Scientific Journal Ranking for the group of indicator D - SJR 0.500.

✚ Indicators in Group E - Indicators 13 and 15

Indicator 13 – 5 citations in 2 scientific publications referenced and indexed in world-famous databases with scientific information Web of Science and Scopus are presented. Indicator 15 - 3 citations in 1 scientific publication in peer-review journals are presented. Scientific Journal Ranking for the group of indicator E - SJR 1.942. Total IF for the citations in group E – IF 5.512. The total amount of points in this group is 90, when the required minimum is 50. That is an 80% excess.

⚡ Indicators in Group F – Indicator 18

Participation in national scientific or educational projects - 3 participations - 45 points. Two scientific projects are financed by the Scientific Research Institute of the Ministry of Education and Culture and one operational program co-financed by the ESF of the EU. Participation in 11 scientific projects financed by Agricultural Academy – Sofia and 4 realized travels under the Erasmus + program are presented.

Total amount of points on all criteria – 507.624 points, with minimum requirements of 400 points. The required amount of points has been exceeded with 26.91%.

Evidence materials for additional scientific and applied activity and teaching and educational activities are presented:

- ⚡ Participation in the development of 2 selection programs and 1 brochure.
- ⚡ A cycle of exercises in a university or student practice - 2 cycles.
- ⚡ Cycle of lectures and exercises for training specialists and farmers - 16 lectures and exercises each.
- ⚡ Scientific guidance of 3 doctoral graduates.
- ⚡ Participation in 17 scientific conferences and forums.
- ⚡ Chief Assistant Professor PhD Georgi Ivanov Kalaydzhiev is the Chairman of the Association for breeding the Starozagorska sheep breed in Bulgaria. The presented materials prove a high level of professional competence.

II. Main directions in the research activity of the candidate and most important scientific contributions

I accept the presented reference for the candidate's scientific and applied contributions, which reflects in detail his research activity. The main directions in his scientific activity are related to establishing the effect of various biologically active substances in the ration of animals on the health status, productivity of the animals and the environment. Another topic is the economic efficiency of raising different breeds of sheep and crosses, as well as the possibilities for intensification of the reproductive process. The subject of study is the coagulation ability and qualitative composition of milk from sheep. Another direction is establishing the genetic structure, genetic and phenotypic parameters of the main selection traits, the correlations between them, gene and allele frequencies in different breeds of sheep. The influence of various genetic and environmental factors on the productivity of sheep from the Bulgarian Dairy Synthetic Population and North East Bulgarian Fine Fleece Sheep was studied. The studies were carried out mainly in the herds of Agricultural Academy – Sofia. The majority of the candidate's scientific and applied contributions are original in nature. The main original contributions in the presented scientific works are:

- The allelic and genomic frequencies of β -lactoglobulin in the milk of different local Bulgarian sheep breeds were determined. The presence and frequency of the D-allele in as1 casein or the so-called "Welsh gene" in various local Bulgarian sheep breeds was established. Original contributions - publications No. C4-6 and C4-8.

- The variation and individual coagulation ability were established, as well as the relationship with the quality composition of goat milk from indigenous goat breeds. Original contributions - publications No. C4-5 and D-2,18.

- Correlative and regression relationships between in vitro released greenhouse gases (CH₄ and CO₂) in ruminant foreguts and degradability of various feeds, additives and modulators were established. Original contributions - publications No. C4-3 and D-7.

- The influence of various food additives and biologically active substances in the ration of ruminants, as well as the effect on the environment, has been established. Original contributions - publications No. C4-1,3; D-7,12.

- The economic efficiency of raising meat sheep breeds and their crossbreeds, as well as the economic weights of some productive traits at Bulgarian Dairy Synthetic Population, have been established. Original contribution - publications No. C4-2.

- The effect of hormonal treatment, with the application of different schemes, on the reproductive process in sheep has been established. Original contribution - publication No. D-19.

- The genetic variation of milk yield and the resulting genetic effects in sheep from Bulgarian Dairy Synthetic Population were established within the framework of an experiment to introduce genetic material from the Chios and Lacaune breeds into the selection schemes. Original contribution - publication No. D-11.

- The phenotypic and genotypic parameters of the main productive and reproductive traits of sheep from Bulgarian Dairy Synthetic Population and its crosses with the Lacaune and Assaf breeds were established. Original contributions - publications No. D-23, 24.

- The genetic and phenotypic parameters of the main productive and reproductive traits of sheep from the Starozagorska sheep breed have been determined. Original contribution - publication No. D-26

III. Significance of the results (citation and recognizability of the candidate in scientific circles)

The conducted research, analysis and results have a high scientific and applied value, which is confirmed by the candidate's presented citations. 5 citations in scientific publications, referenced and indexed in Web of Science and Scopus and 3 citations in peer-reviewed journals are presented. This proves his

recognition in scientific circles and the interest in the results published by the candidate.

IV. Critical remarks, questions and recommendations to the candidate

The scientific production presented by Chief Assistant Professor Georgi Ivanov Kalaydzhiev fully meets the minimum and additional requirements of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (ADASRB and RDAS) of the Agricultural Academy and shows a high level of professional competence in a wide range of scientific interests. I highly appreciate his work and recommend wider popularization of the results of a scientific and applied nature. I recommend the candidate in his future scientific activity to realize greater publication activity as a leading or independent author.

Conclusion

The submitted documents for participation in the competition show that the research, educational and scientific and applied activities of Chief Assistant Professor, PhD, Georgi Ivanov Kalaydzhiev, meet the requirements of the ADASRB and the Regulations for the conditions and procedures for acquiring scientific degrees and for holding academic positions in Agricultural Academy.

This gives me the reason to positively evaluate the overall activity of the candidate and to call on the honorable Scientific Jury to vote in favor, as well as to propose to the Scientific Council for Animal Husbandry at Agricultural Academy Chief Assistant Professor PhD Georgi Ivanov Kalaydzhiev to be elected to the academic position "Associate Professor" in the field of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional direction 6.3. Animal husbandry and scientific specialty "Sheep and goat breeding" in the scientific department "Breeding and technologies in sheep breeding" of the Agricultural Institute - Stara Zagora.

Date: 16.09.2022

OPINION PREPARED BY:

/ Associate Professor PhD Genoveva Staykova /