СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ
СОФИЯ
Вх. № 471-167
7.11 2023 г.

СТАНОВИЩЕ

относно дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен „Доктор" в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.3 Животновъдство, научна специалност Овцевъдство и козевъдство

Тема и автор на дисертационния труд:

ГЕНОТИПНИ И ФЕНОТИПНИ ПАРАМЕТРИ НА ОВЦЕ ОТ КОТЛЕНСКАТА И ТЕТЕВЕНСКАТА ПОРОДИ И ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ЕФЕКТИВНА ПОДДЪРЖАЩА СЕЛЕКЦИЯ

Автор:

ЦВЕТЕЛИНА ЕМИЛОВА НИКОЛОВА

Член на научното жури:

Доцент д-р Николина Найденова Желева, хабилитирана в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.3 Животновъдство, от Тракийски университет – Стара Загора, назначена със Заповед №05-147/5.09.23 на Председателя на ССА

I. Актуалност на изследвания проблем

В днешно време, отглеждането на автохтонните породи е едно голямо предизвикателство, тъй като те отстъпват по продуктивност във всяко едно направление. От друга страна обаче тяхната пригодност към неблагоприятните условия на предпланинските и планинските райони дава възможност на фермерите да произвеждат продукция и да бъдат конкурентоспособни на колегите си в равнините райони. Планинските пасища, които се използват са предпоставка за добиване на възможно най-екологична и здравословна продукция, която в последните години е една от най-търсените на пазара. Автохтонните породи овце у нас са един от най-издръжливите и добре адаптирани към почвено-климатичните условия. Съхранението на генофонда трябва да бъде една от основните цели на развъдните асоциации, тъй като освен всичко друго се отъждествява и с характерните за региона дейности, навици, обичаи,ресурси и практики. Опазването на биологичното разнообразие и генофонда от растения и животни е един и от приоритетите на ЕС. Всичко това предполага активна работа за запазване на ценните генетични ресурси на страната, включително и автохтонните породи овце. Поради това нараства необходимостта от проучване, анализ, оценка на продуктивност, икономическа ефективност, както и на прилаганите селекционни подходи при съхраняването и бъдещото развъждане на тези ценни за нашата страна местни породи овце.

Описаното прави разглеждания в дисертацията проблем значим, а начинът по който докторантът подхожда – убедителен.

II. Цел, задачи и методи на изследване (хипотези на дисертационния труд)

Целта на дисертационният труд е кратко и ясна представена, заедно със задачите, които напълно я обслужват.

Обект на изследване са 395бр. овце и 18бр. кочове от чистопородни Тетевенски стада, отглеждани в районите на община Тетевен и 384бр. овце и 13бр. кочове от Котленската порода, отглеждани в района на Котел и Сливен, както и 96бр. агнета, получени в наблюдаваните ферми от регионите на Тетевен и Котел.

III. Визуализация и интерпретация на получените резултати. Използвана литература

Представеният научен труд е много добре структуриран, като съдържа 134 страници, от които 3 страници увод, 30 страници литературен преглед, 2 страници цел и задачи, 6 страници материал и методи, 69 страници резултати и обсъждане, 5 страници изводи и препоръки и 7 страници литературни източници, използвани в труда. В дисертацията резултатите от анализите са представени на 43 таблици и 22 фигури.

Увода е ясен, конкретен и много добре въвежда към целта на настоящето проучване.

Литературният преглед обхваща няколко раздела: Развитието на овцевъдство по българските земи; Продуктивна и стопанска характеристика на някои местни породи, отглеждани в планинските и предпланинските условия на България; Живо тегло; Месодайна продуктивност и качество на месото; Вълнодобив; Плодовитост; Млечна продуктивност и качествени показатели на млякото; Екстериорни измерения и екстериорни индекси; Характеристика на дерматоглифа на носното огледало при овцете; Произход на Котленската и Тетевенската породи и ареал на разпространение.Географска и климатична характеристика на района на разпространение; Тетевенска порода овце – характеристика; Котленска порода овце – характеристика; Производствено - икономически резултати от отглеждането на местни породи овце. Всички раздели са много добре разработени, като се обхващат всички продуктивни и стопански характеристики на местните породи овце, отглеждани в България.

Заключението, направено в края на литературният преглед позволява автора плавно да премине към целта и задачите. Те показват, че в процеса на разработване на дисертационният труд докторанта е усвоил нови методи и знания, които са допринесли за постигане на един отличен научен анализ, като основа и синтез на получените резултати. Всичко това е отразено в раздела Резултати и обсъждане.

Всички поставени цели и задачи са изпълнени, което е видно от направените 9 извода и 5 препоръки, които могат да бъдат високо оценени.

IV. Приноси на дисертационния труд

Докторанта е представил 5 приноса, които напълно приемам, като повечето са с научно и практическо приложение.

V. Оценка на качеството на научните публикации, отразяващи резултатите в дисертацията

Докторантът е представил две публикации в реферирано специализирано научно издание, като по този начин кандидатката е покрила изискванията на Закона за развитие на академичният състав, Правилника към ЗРАС и нормативната уредба на ССА.

VI. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Имам следните бележки и препоръки към кандидата:

1. Считам че, раздели от 2.3. до 2.10 в литературният преглед трябва да бъдат подраздели на точка 2.2.
2. Би следвало да се даде по-голяма яснота на това, какво докторанта разбира под „мониторинг“ на стопанствата, термин, използван в задача 8.
3. В раздела „Материал и методи” не се посочва броя на овцете и топографските участъци, от които са взети пробите вълна за изследване на истинската дължина и дебелината на влакната, както и методите на изследването им.
4. При техническото оформление на дисертационния труд, в раздела „Резултати и обсъждане”, е добре фигурите и таблиците да следват абзаците, които ги анализират, а не обратно, както е в представената ми за становище дисертация.
5. При анализа на признаците истинска дължина и дебелина на влакната не е посочен броят на изследваните влакна.
6. В „Таблици 42 и 43. Производствено-икономическите резултати” при изчисляване на „нормата на рентабилност” може би се има предвид показателя „Рентабилност на приходите”.
7. Не става ясно от нито един от разделите (Материал и методи и Резултати и обсъждане) колко пъти овчето мляко е преработвано в сирене и колко проби сирене са изследвани, за да се стигне до заключението, че млякото на едната порода превъзхожда млякото на другата порода.
8. Считам, че изводите са твърди обширни и биха могли да се прецизират, така че най-ясно да отговарят на получените резултати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на приложените от докторанта различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените обобщения и изводи считам, че представеният дисертационен труд 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 дисертационния труд и да предложа да се присъди на Цветелина Емилова Николова образователната и научна степен „Доктор" в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.3 Животновъдство, научна специалност Овцевъдство и козевъдство.

Дата: 05.10. 2023 **ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:**

STANDPOINT

For PhD thesis elaborated in the higher education field education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional direction 6.3 Animal Husbandry, scientific speciality „ Sheep Breeding and Goat Farming"

Topic and author of the dissertation: "GENOTYPIC AND PHENOTYPIC PARAMETERS OF SHEEP FROM THE KOTLENSKA AND TETEVENSKA BREEDS AND POSSIBILITIES FOR EFFECTIVE SUPPORTING SELECTION"

Author:

Tsvetelina Emilova Nikolova

Member of the scientific jury:

Associate Professor Dr. Nikolina Naydenova Zheleva, habilitated in the field of higher education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional direction 6.3 Animal Husbandry, from Trakia University – Stara Zagora, appointed by Order No. 05-147/5.09.23 of the Chairman of the Academic Council.

I. Relevance of the studied problem

In today's world, raising native breeds poses a significant challenge as they lag behind in productivity in every aspect. However, their adaptability to adverse conditions in foothill and mountainous regions allows farmers to produce competitive products compared to their counterparts in flatland areas. Mountain pastures, when utilized, serve as a prerequisite for obtaining the most ecologically friendly and healthy products, which have become highly sought after in recent years. Our native sheep breeds are among the most resilient and well-adapted to soil and climatic conditions. Preserving the genetic diversity should be one of the primary goals of breeding associations, as it is also associated with the region's distinct activities, habits, customs, resources, and practices. Preserving biological diversity and genetic resources of plants and animals is one of the priorities of the EU. All of this implies active efforts to conserve the valuable genetic resources of the country, including native sheep breeds. Therefore, there is a growing need for research, analysis, and evaluation of productivity,

economic efficiency, as well as the applied breeding approaches in the preservation and future breeding of these valuable local sheep breeds for our country.

The described content makes the issue addressed in the dissertation highly significant, and the approach taken by the doctoral candidate is compelling.

II. Purpose, tasks and research methods (hypotheses of the dissertation)

The aim of the dissertation is succinctly and clearly presented, along with the tasks that fully support it. The research subject encompasses 395 purebred Tetevenska sheep and 18 rams, raised in the regions of the municipality of Teteven, and 384 purebred Kotlenska sheep and 13 rams, raised in the area of Kotel and Sliven. Additionally, 96 lambs obtained from monitored farms in the regions of Teteven and Kotel are also included in the study.

III. Visualization and interpretation of the results obtained. Literature used

The presented scientific work is very well-structured, comprising 134 pages, including 3 pages for the introduction, 30 pages for the literature review, 2 pages for the objectives and tasks, 6 pages for the materials and methods, 69 pages for the results and discussion, 5 pages for the conclusions and recommendations, and 7 pages for the literary sources used in the work. The dissertation presents the analysis results through 43 tables and 22 figures.

The introduction is clear, specific, and effectively introduces the aim of the current study.

The literature review covers several sections: the development of sheep farming in Bulgarian lands; productive and economic characteristics of some local breeds raised in mountainous and foothill conditions in Bulgaria; live weight; meat productivity and meat quality; wool yield; fertility; milk productivity and milk quality parameters; exterior measurements and indices; dermatoglyphic characteristics of sheep nose; origin of Kotlenska and Tetevenska breeds and their distribution area. Geographic and climatic characteristics of the distribution area are also included. The Tetevenska and Kotlenska sheep breeds are thoroughly described. The production-economic results of raising local sheep breeds are discussed comprehensively. All sections are well-elaborated, covering all productive and economic characteristics of the local sheep breeds raised in Bulgaria.

The conclusion made at the end of the literature review allows the author to smoothly transition to the objectives and tasks. They demonstrate that in the process of developing the dissertation, the doctoral candidate has assimilated new methods and knowledge that have contributed to achieving an excellent scientific analysis, serving as the basis and synthesis of the obtained results. All of this is reflected in the Results and Discussion section.

All set objectives and tasks have been accomplished, as evident from the 9 conclusions and 5 recommendations made, which can be highly appreciated.

IV. Contributions of the dissertation

The doctoral candidate has presented 5 contributions, which I fully accept, with most of them having both scientific and practical applications.

V. Quality evaluation of scientific publications, presenting the dissertation results

The doctoral candidate has submitted two publications in a peer-reviewed specialized scientific journal, thereby meeting the requirements of the Law on Academic Staff Development, the Regulation to the Law on Academic Staff Development, and the regulatory framework of the Academic Council.

VI. Critical remarks, questions and recommendations to the candidate

I have the following notes and recommendations for the candidate:

1. I believe that sections from 2.3 to 2.10 in the literature review should be subsumed under point 2.2.

2. The candidate should provide greater clarity on what they understand by "monitoring" of the farms, a term used in task 8.

3. In the "Materials and Methods" section, the candidate does not specify the number of sheep and topographic areas from which the wool samples were taken for the study of true fiber length and fiber thickness, as well as the methods of their examination.

4. In the technical formatting of the dissertation, in the "Results and Discussion" section, it would be beneficial for the figures and tables to follow the paragraphs that analyse them, rather than the other way around, as presented in the submitted dissertation for my review.

5. The analysis of the traits of true fiber length and fiber thickness does not specify the number of fibers examined.

6. In "Tables 42 and 43: Production-Economic Results," when calculating the "profitability ratio," perhaps the indicator "Return on Revenues" is intended.

7. It is not clear from any of the sections (Materials and Methods and Results and Discussion) how many times sheep's milk has been processed into cheese and how many cheese samples have been examined to conclude that the milk of one breed surpasses the milk of the other breed.

8. I believe that the conclusions are extensive and could be further refined to most accurately reflect the obtained results.

CONCLUSION

Based on the applied by the candidate different research methods, correctly performed experiments, precise summaries and conclusions, I accept that the presented dissertation meets the requirements of the Law for development of academic staff in Republic of Bulgaria and the Regulations on terms and conditions for obtaining scientific degrees and taking academic positions in Agricultural academy.

This gives me grounds to positively evaluate the dissertation and propose awarding Tsvetelina Emilova Nikolova with the educational and scientific degree of "Doctor" in the field of higher education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional direction 6.3 Animal Husbandry, scientific specialty „Sheep Breeding and Goat Farming".

Date: **5. 10. 2023**

Member of the scientific jury: