

СТАНОВИЩЕ

Относно: дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен „Доктор” в област на висше образование „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, професионално направление „Животновъдство“, научна специалност „Овцевъдство и козевъдство“.

Тема на дисертационния труд: „Възможности за реализиране на мъжки ярета от млечно направление, като ресурс за производство на месо “

Автор: Лора Иванова Мондешка - докторант на самостоятелна подготовка към ИПЖЗ - Троян.

Член на научното жури: проф. д-р Николай Цветанов Марков, отдел «Животновъдство в планинските региони», Институт по планинско животновъдство и земеделие – Троян, Селскостопанска академия- София, с научна специалност „Развъждане на селскостопанските животни, биотехника и биология на размножаването“, назначен за член на НЖ със зап. РД 05-27 от 03.02.2025г.

Кратко представяне на докторанта.

Лора Иванова Мондешка е родена на 30.03.1991 г. в гр.Троян. Омъжена е с 1 дете. През 2018г. завършва ШУ „Епископ Константин Преславски“, като и дадена образователно-квалификационната степен „Бакалавър“ по специалността „Медицинска химия“. През 2020 г. завършва магистратура отново в ШУ като и се присъжда образователно-квалификационната степен „Магистър“ по специалността „Екологични биотехнологии и контрол на храни“.

От 29.10.2014г. до 31.03.2015г. работи на различни длъжности към ИПЖЗ-Троян, предимно в лабораторния комплекс. От 01.01.2021г. е назначена на академичната длъжност „Асистент“ по научната специалност „Овцевъдство и козевъдство“ в отдел „Животновъдство в планинските региони“ при ИПЖЗ – гр.Троян.

Със заповед РД 05-185/31.07.2024г. на Председателя на ССА е зачислена в докторантура на самостоятелна подготовка с научни ръководители: доц. д-р Светослава Тодорова Енева - Стойчева от ИПЖЗ – гр.Троян и проф. д-р Теодора Людмилава Попова от ИЖН-гр.Костинброд. Със заповед РД 05-265/03.12. 2024г. на Председателя на ССА е отчислена от докторантура, с право на защита.

I. Актуалност на изследвания проблем

Производството и консумацията на козе месо в световен мащаб се увеличава и това има особено значение за осигуряването на дългосрочна продоволствена сигурност. Нарастващото търсене на козе месо и особено на ярешко месо е свързано със сравнително по-ниското съдържание на мазнини, наситени мастни киселини и холестерол. В тази връзка производството на продукти от козе мляко и месо подпомага и насърчава увеличаването на поголовието. В Европейския съюз и по света се създават все повече едри ферми, ориентирани изцяло към млечното направление и пазара на мляко. Подобна тенденция се наблюдава и в България. Предпочитанията на фермерите са по отношение на женските ярета, докато мъжките ярета, родени в млечните ферми

представяват голям проблем за тях. За този сериозен проблем наистина малко се говори в настоящия момент

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

Проучени и анализирани са влиянието на възрастта, както и на храненето с козе и краве мляко върху количеството, качеството и състава на месото на мъжки ярета от породите Англо-Нубийска и Българска бяла млечна. Изследването е извършено в козефермата на Научно експерименталната база на Института по планинско животновъдство и земеделие – гр. Троян, през месеците февруари – юни, 2021 г. и включва общо 42 броя мъжки ярета от породите Англо-Нубийска и Българска бяла млечна. Опитните животни са изравнени по метода на аналозите по възраст, тип на раждане, порода и живо тегло и са разпределени в 6 групи по 7 броя. Начините на хранене, възрастите на отбиване и клане са подробно описани в дисертацията. Всички технологични и зоохигиенни изисквания са спазени. Изследвани са физикохимични показатели и мастнокиселинен профил на млякото, химичен състав и мастнокиселинен профил на концентрирания фураж и сеното. Изчислен е абсолютния и средния дневен прираст прираст на яретата за съответния опитен период. Кланичните анализи са извършени по методиката на Захариев и Пинкас, (1979). За анализите на качеството на месото след разфасовката на частите на трупа, от лявата половина са отпрепарирани *m. Longissimus thoracis et lumborum* между 11- ти и 13- ти гръден прешлен и *m. Semimembranosus*, за определяне на физикохимичните показатели. Измерено е pH 45 min и pH 24h.

III. Визуализация и интерпретации на научните резултати

В дисертационния труд са цитирани 233 литературни източника, от които 11 на кирилица и 222 на латиница. Докторанта има добра литературна осведоменост, много добро боравене с литературните източници, както при разработването на литературния преглед, така и при сравнителните анализите на получените резултати. Целта е правилно формулирана, задачите са изпълнени, а направените обобщения, изводи и препоръки отразяват в пълна степен получените резултати. Дисертантката е придобила необходимата теоритична и практическа подготовка, знанията и уменията за планиране и провеждане на експерименти, за професионален анализ и интерпретация на получените резултати. Дисертацията е написана на добър стил и език и е добре онагледена.

IV. Приноси на дисертационния труд

Лора Мондешка прави следните научни и научно-приложни приноси.

Научни приноси:

1. Дефинирана е нова информация за количеството и качеството на месото от мъжки ярета от породите Англо-нубийска и Българска бяла млечна.
2. Предоставени са нови научни данни, относно влиянието на храненето с козе и краве мляко върху количеството и качествените характеристики на месото от ярета – кланични качества, химичен състав, мастнокиселинен състав, технологични и органнолептични качества.

3. Проучено е влиянието на възрастта на клане – на 90 и на 120 дни върху месодайните качества на мъжки ярета от породите Англонубийска и ББМ. Проучени са абсолютния и среднодневния прираст за 90 и 120 дни, и е извършена характеристика на кланичния труп. Определени са кланичен рандеман, фира при охлаждане, тегло на отделните части на трупа и процентното им съотношение.

4. Определено е влиянието на възрастта на клане и алтернативното хранене с краве мляко върху мастнокиселинния профил на месото от мъжки ярета, от породата Англонубийска и и ББМ. Дефинирани са количествата на мастните киселини, техните съотношения, както и липидните индекси.

Приложен принос:

1. Резултатите могат да бъдат използвани при избора на стратегия за отглеждане и реализация на мъжките ярета от млечните ферми, както и за популяризиране на ярешкото месо като продукт с висока алиментарна стойност и здравословни качества.

V Оценка на качеството на публикации, отразяващи резултатите в дисертацията

Дисертантката представя две научни публикации, които отразяват резултати от дисертационния труд. Те са отпечатани в реферираното и индексирано в световноизвестна база данни с научна информация списание - Journal of Mountain Agriculture on the Balkans.. В една от статиите дисертантката е самостоятелен автор, а в другата е водещ автор. Оценката ми е положителна за представените публикации, отразяващи резултатите от дисертацията.

VI. Критични бележки, въпроси и препоръки

Имам следния въпрос:

На какво се дължи по-високото тегло на трупа и по-високия кланичен рандеман при ярета на 90-дневна възраст, в сравнение с тези на 120-дневна възраст от породата ББМ (Табл. 9)?

Този въпрос не намалява достойнството и качествата на дисертационния труд.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на приложените от докторанта разнообразни 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-София.

Това ми дава основание да оценя положително дисертационния труд и да предложа на почитаемите членове на Научното жури да гласуват положително, за да бъде присъдена на Лора Иванова Мондешка образователната и научна степен „Доктор” в област на висше образование „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, професионално направление „Животновъдство“, научна специалност „Овцевъдство и козевъдство”

Изготвил становището:


/проф. д-р Николай Марков/

28.02.2025г. Гр.Троян

STATEMENT

Subject: Dissertation for the degree of "Doctor" in the sphere of higher education "Agricultural Sciences and Veterinary Medicine", professional field "Animal Husbandry", scientific specialty "Sheep and Goat Husbandry".

The dissertation topic: "Possibilities of realization of male goat kids of dairy direction as a resource for meat production".

Author: Lora Ivanova Mondeshka - PhD student at RIMSA - Troyan.

Member of the Scientific Jury: Prof. Nikolay Tsvetanov Markov, PhD, Department of "Animal Husbandry in Mountain Regions", Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan, Academy of Agriculture - Sofia, with scientific specialisation in "Breeding of farm animals, biotechnics and biology of breeding", appointed a member of the Scientific Jury by order RD 05-27 of 03.02.2025.

Short introduction of the PhD student.

Lora Ivanova Mondeshka was born on 30.03.1991 in Troyan. She is married with 1 child. In 2018 she graduated from Shumen University "Episcop Konstantin Preslavski", and was given the degree of "Bachelor" in the specialty "Medical Chemistry". In 2020, she graduated from the Master's degree program again from Shumen University and got a Master's degree in "Environmental Biotechnology and Food Control".

From 29.10.2014 to 31.03.2015 he worked in various positions at RIMSA-Troyan, mainly in the laboratory complex. From 01.01.2021 she was appointed to the academic position of "Assistant Professor" in the scientific specialty "Sheep and Goat Breeding" in the Department of "Animal Stockbreeding in Mountain Regions" at RIMSA - Troyan.

By order RD 05-185/31.07.2024 of the President of the Agricultural Academy she was enrolled in a PhD study program with scientific supervisors: Associate Professor Svetoslava Todorova Eneva - Stoycheva, PhD, from RIMSA - Troyan and Professor Teodora Lyudmilova Popova, PhD, from IAS-Kostinbrod. By order RD 05-265/03.12. 2024 of the President of the Agricultural Academy she was dismissed from the doctoral studies with the right of defence.

I. Relevance of the research problem

The production and consumption of goat meat is increasing worldwide and is of particular importance for ensuring long-term food security. The growing demand for goat

meat, especially kid meat, is linked to its relatively low fat, saturated fat and cholesterol content. In this respect, the production of goat milk and meat products supports and encourages population growth. In the European Union and around the world, more and more large farms are being set up to focus exclusively on the dairy sector and the milk market. There is a similar trend in Bulgaria. Farmers prefer female goat kids, while male goat kids born on dairy farms are a big problem for them. This serious problem is, in fact, little talked about at the moment.

II. Aim, objectives and methods of research (hypotheses of the thesis)

To study and analyse the effects of age, goat's milk and cow's milk feeding on the quantity, quality and composition of meat of male kids of Anglo-Nubian and Bulgarian White Dairy breeds. The study was carried out at the goat farm of the Scientific and Experimental Base of the Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture, Troyan, during the months of February - June, 2021, and included a total of 42 male kids of the Anglo-Nubian and Bulgarian White Dairy breeds. The experimental animals were matched according to age, mode of birth, breed and live weight and were divided into 6 groups of 7 animals each. Feeding methods, weaning and slaughter age are described in detail in the thesis. All technological and zoo-hygienic requirements were met. Physico-chemical parameters and fatty acid profile of milk, chemical composition and fatty acid profile of concentrates and hay were studied. The absolute and average daily growth increments of the goat kids for each experimental period were calculated. The carcass analyses were performed according to the methodology of Zahariev and Pinkas, (1979). For the meat quality analyses, after cutting the carcasses, the left half was dissected from the *m. longissimus thoracis et lumborum* between the 11th and 13th thoracic vertebrae and the *m. semimembranosus* for the determination of physicochemical parameters. The pH 45 min and pH 24h were measured.

III. Visualization and interpretations of scientific results

In the dissertation 233 literature sources are cited, of which 11 in Cyrillic and 222 in Latin. The PhD student has a good literature awareness, and very good handling of the literature sources, both in the development of the literature review and in the comparative analyses of the results obtained. The aim is correctly stated, the tasks are completed and the summaries, conclusions and recommendations fully reflect the results obtained. The student has acquired the necessary theoretical and practical training, knowledge and skills for the

design and execution of experiments and for the professional analysis and interpretation of the results obtained. The dissertation is written in good style and language and is well illustrated.

IV. Contributions of the dissertation

Lora Mondeshka makes the following scientific and applied contributions.

Scientific contributions:

1. New information on the quantity and quality of meat from male goat kids of Anglo-Nubian and Bulgarian White Dairy breeds has been defined.

2. New scientific data on the influence of goat and cow milk feeding on the quantity and quality characteristics of goat kid meat - carcass quality, chemical composition, fatty acid composition, technological and organoleptic qualities.

3. The effect of age at slaughter - 90 and 120 days - on the meat production qualities of male goat kids of Anglo-Nubian and BWD breeds was studied. Absolute and average daily gains at 90 and 120 days were studied and carcass characterisation was carried out. Carcass yield, chilling fineness, weights of individual carcass parts and their percentages were determined.

4. The effect of age at slaughter and alternative cow's milk feeding on the fatty acid profile of meat from Anglo-Nubian and BWD male goat kids was determined. The amounts of fatty acids, their ratios and lipid indices were defined.

Contributions applied:

1. The results can be used to select a strategy for the breeding and marketing of male goat kids from dairy farms and to promote kid meat as a product with high nutritional value and healthy qualities.

V. Assessment of the quality of publications reflecting the results in the thesis

The dissertator presents two scientific publications that reflect the results of the dissertation. They are published in the Journal of Mountain Agriculture on the Balkans, a peer-reviewed journal indexed in a world-renowned database of scientific information. My assessment is positive for the presented publications reflecting the results of the dissertation.

VI. Critical comments, questions and recommendations

I have the following question:

What accounts for the higher carcass weights and higher carcass yields of 90-day-old fawns compared to 120-day-old BWDs (Table 9)?

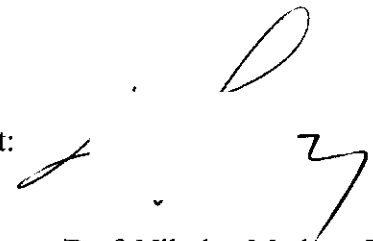
This question does not detract from the merits and qualities of the dissertation.

CONCLUSION

On the basis of the various research methods applied by the PhD student, the correctly derived experiments, the made generalizations and conclusions, I believe that the presented dissertation meets the requirements of the Law on the Acquisition of Scientific Degrees and the Regulations for the Acquisition of Scientific Degrees and for Holding Academic Positions at the AA-Sofia.

This gives me reason to evaluate positively the dissertation and to propose to the honorable members of the Scientific Jury to vote positively for the awarding to Lora Ivanova Mondeshka of the degree of "Doctor" in the field of higher education "Agricultural Sciences and Veterinary Medicine", professional field "Animal Husbandry", scientific specialty "Sheep and Goat Breeding".

Prepared the statement:



/Prof. Nikolay Markov, PhD/

28.02.2025

Troyan