

РЕЦЕНЗИЯ

СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ	
СОФИЯ	
Вх. №	НУ1-214
	16.12.2025 г.

на научната дейност на кандидата доц. д-р Светослава Тодорова Енева-Стойчева за заемане на академичната длъжност „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“.

Член на научното жури: проф. д-р Мая Миткова Игнатова, Институт по животновъдни науки - Костинброд, научна специалност „Хранене на селскостопанските животни и технология на фуражите“, заповед за назначаване на НЖ № РД 05-220/09.10.2025 г.

I. Кратко представяне на кандидата (важни биографични данни и научно развитие)

Доц. Светослава Стойчева завършва висшето си образование през 2003 г. в Тракийски университет, Стара Загора, специалност Ветеринарна медицина. През 2014 г. успешно защитава дисертация на тема „Етологични и физиологични аспекти на взаимовръзката „майка-новородено“ при кози от породата ББМ и техни кръстоски“ и придобива Образователната и научна степен „Доктор“. Доц. Стойчева е назначена като асистент в Института по планинско животновъдство и земеделие – Троян през 2009 г., през 2015 г. заема академичната длъжност главен асистент, а през 2019 г. – доцент.

II. Наукометрични показатели на представената научна продукция

Според представените документи за участие в конкурса е видно, че доц. д-р Светослава Стойчева преизпълнява Минималните национални (съгласно ЗРАСРБ) изисквания и тези на Правилника за развитие на академичния състав в Селскостопанска академия към кандидатите за заемане на академична длъжност „Професор“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина и професионално направление 6.3. Животновъдство по всички групи показатели както следва:

Показатели по група „А“

Защитена дисертация за присъждане на ОНС „Доктор“ на тема „Етологични и физиологични аспекти на взаимовръзката „майка-новородено“ при кози от породата ББМ и техни кръстоски“ – 2014 г.

50 точки

Показатели по група „В“

В4. Хабилизационен труд или равностойни научни публикации (не по-малко от 10), публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – представени са десет публикации с общ брой точки 129,2 при минимални изисквания 100 точки.

Показатели по група „Г“

Г7. Статии и доклади публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация

Представени са 23 публикации, от които кандидатката получава 232,83 точки при минимални изисквания за 200 точки.

Показатели по група „Д“

Д13. Цитирания и рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световно известни база данни с научна информация или монография и колективни томове

Цитирани са 5 броя научни труда в общо 7 броя публикации в реферирани научни издания или такива с IF/SJR.

Общият брой точки по група показатели „Д“ е 105 при минимални изисквания 100 точки.

Показатели по група „Е“

Е17. Ръководство на успешно защитил докторант

Съръководител на един успешно защитил докторант.

Е18. Участие в национален научен или образователен проект

Участие в осем национални проекта.

Е20. Ръководство на национален научен или образователен проект

Ръководител на два национални проекта.

Общият брой точки по група показатели „Е“ е 200 при минимални изисквания 100 точки.

Общият брой точки на кандидата е 667,03 при минимални изисквания 550 точки.

Личното участие на доц. Стойчева в посочените публикации се илюстрира с факта, че една е самостоятелна, в шест (18%) е първи, в 15 (45%) – е втори, а в 12 - е трети и следващ автор.

Тематиката на научните разработки е актуална. Изследванията са задълбочени. Използваните методи са съвременни. Това са предпоставки, които определят получаването на точни и убедителни резултати.

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

Резултатите от научно-изследователската дейност на доц. д-р Светослава Стойчева отразяват участието и в 10 научни проекта (на два от които е ръководител).

В конкурса доц. Стойчева участва с общо 33 научни публикации, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни – Scopus и Web of Science. Освен това, доц. Стойчева е участвала в 13 научни форума у нас и в чужбина, където е представила резултати от своите изследвания в 30 постера.

Изследователската дейност на доц. д-р Стойчева е в областта на преживното животновъдство.

Основните направления в изследванията на доц. Стойчева са свързани с проучвания в областта на:

- Репродуктивна физиология и технологии на размножаването при преживни животни – настъпване на пубертета, репродуктивен статус при мъжки и женски индивиди, оптимизиране на репродуктивната ефективност чрез хормонални и технологични методи.
- Перинатални и неонатални фактори, влияещи върху жизнеспособността и ранното развитие на новородените – физиологични, поведенчески и управленски аспекти при агнета и ярета.
- Плацентарна физиология и влиянието ѝ върху продуктивността – изследване на връзките между плацентарни характеристики, генотип и продуктивни показатели при дребни преживни животни.
- Селекция и подобряване на продуктивните и адаптационни качества при преживни животни – анализ на биологични и управленски

фактори, повлияващи основни селекционни признаци при местни и внесени породи.

- Качествени и технологични характеристики на животински продукти – проучване на физико-химичния състав, породна специфика и технологични свойства на мляко, месо и млечни продукти от преживни животни (публикации В8, Г12, Г15, Г20).
- Дигитализация и иновации в управлението на животновъдните системи – прилагане на интелигентни мониторингови системи, машинно обучение и съвременни технологии за подобряване на управлението и продуктивността.

Приемам справката за приносите, представена от кандидата, която доста подробно отразява резултатите и направените изводи от проведените изследвания. В научните разработки на доц. д-р Светослава Стойчева са направени редица научни и научно-приложни приноси с оригинален и потвърдителен характер. Бих могла да обобща основните приноси в представените научни трудове по следния начин:

Определени са факторите, влияещи върху настъпването на пубертета при мъжките ярета, както и взаимодействието между тях. Изследвано е развитието на някои морфологични белези, свързани с пубертета, и тяхната динамика до 44-та седмица, както и връзката между тях, с цел откриване на най-добрите индивиди, въз основа на фенотипа при породите Българска бяла млечна, Тогенбургска и Англо-Нубийска. Извършено е скринингово проучване на някои репродуктивни характеристики при пръчове от трите породи с цел определяне готовността за включване в разплод. Установено е влиянието на прилагане на различни дози PMSG върху репродуктивните показатели при овце от породата Старопланински цигай, чрез предизвикване на синхронизиран еструс (Г2, Г7, Г10).

Проучена е продължителността на бременността и ражданията при кози от породата Англо-Нубийска. Определено е влиянието на пола, типа на раждането и паритета върху продължителността на бременността при козите. Установени са връзките между факторите, влияещи върху живото тегло при раждане при различни породи овце и климатични условия, във връзка с получаване на здрави и жизнени агнета. Анализирани са методите за определяне на темперамента, които могат да се използват в млечното козевъдство. Изследвана е и връзката

между темперамента и майчиното поведение. Разгледани са някои аспекти на индивидуалното и групово хранителното поведение на яретата, след отделянето от майките им, при преминаване към изкуствена система за хранене. Изследвани са растежа и развитието на ярета от породата Българска бяла млечна от раждането до отбиването на 90-ия ден (B2, B6, B7, B10, Г21, Г23).

Анализирано е влиянието на паритета (броят на окозванията) и генотипа върху морфологията и функционалните характеристики на плацентата при кози. Изследвани са взаимовръзките между теглото на плацентата и теглото на новородените, както и въздействието на пола и типа на раждане. Установено е, че плацентарната ефективност при козите от породата ББМ е значително по-висока в сравнение с ББМ x АН и ББМ x ТГ. Установена е силна отрицателна връзка между теглото на плацентата и плацентарната ефективност (Г1, Г9).

Направена е оценка на въздействието на биологични (порода, възраст, пол, тип на раждане) и управленски фактори (година на отглеждане, хранене и условия на средата) върху основни продуктивни и репродуктивни показатели при овце от породите Старопланински цигай и Каракачанска. Установено е, че годината на отглеждане оказва съществено влияние върху плодовитостта на овцете и живото тегло при раждане на агнетата. Типът на раждане (единаци, близнаци, тризнаци) и полът на агнетата имат съществено значение за интензивността на растежа и развитието им до отбиване. Изследвани са растежа и развитието на агнетата, динамиката на живото тегло, млечността и физико-химичния състав на млякото при овце от породата Романовска (Г3, Г4, Г6, Г16, Г22).

Проведено е оригинално изследване за оценка на адаптационните способности на Нормандски крави, отглеждани в свободна система, спрямо климатичните и технологични условия в Югозападна България. Сравнени са с вече аклиматизирани животни от породата Симентал. Резултатите показват значими различия между породите, които кореспондират с адаптацията към умерено-континенталния климат на региона. Проведен е комплексен анализ на растежа и износването на копитата на говедата от породите Монтбелиард и Симентал, при условия на отглеждане на паша и в закрити помещения в Централна Стара планина. Установено е, че кравите, отглеждани на паша, имат по-висок коефициент на опорна точка спрямо живо тегло, което корелира с по-добра мобилност и оказва положително влияние върху здравето,

продуктивността и продължителността на живота им. Извършен е задълбочен анализ на създаването, утвърждаването, екстериорните и конституционни особености, селекционната работа, наличния генофонд и тенденциите в разпространението на говедата от породата Лимузин в световен мащаб, с особен акцент върху Европа и България. Проучването акцентира върху добрите месодайни качества на породата, нейната адаптивност, ниските изисквания към хранене и отглеждане, както и резистентността ѝ към болести (B3, B5, Г18, Г19).

Анализирани са технологичните показатели на козе мляко като суровина за производство на сирене, с акцент върху влиянието на породата и на казеиновия фракционен състав (особено α s1-казеина) върху качеството и добива на крайния продукт (Г12, Г15). Изследван е мастнокиселинният състав на кефир, произведен от козе мляко от породата Българска бяла млечна и нейните кръстоски с Англо-Нубийска и Тогенбургска (B8).

Анализирани са ключови биохимични и технологични показатели на козето месо, влияещи на качеството, свежестта и технологичната му пригодност, с цел подобряване на месопреработвателните технологии и потребителското възприятие (Г20).

Оценени са възможностите на IoT, биометрични сензори и блокчейн технологии за цифрова трансформация и дигитално управление в млечното и месодайно говедовъдство. Внедрена е иновативна сензорна измервателна станция за дистанционно и напълно автоматично наблюдение на параметрите на пасищата и ливадите. Разработен е и е валидиран метод за идентифициране на поведението на говеда чрез машинно обучение, базиран на жироскопски и акселерометрични данни от нашийници (B4, B9, Г12, Г14).

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

Доц. Стойчева е представила справка за седем цитирания в научни публикации в списания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация - в Scopus и Web of Science. От изискуемите 100 точки по показател Д, доц. Стойчева представя 105, което надвишава необходимия минимум.

Доказателство за разпознаваемостта на доц. Светослава Стойчева е и включването ѝ в научни проекти, разработвани от различни научни организации и университети – Тракийски университет, Стара Загора, Лесотехнически университет, София, ИКХТ, София.

V. Инициативност и умения за ръководене на научни изследвания.
Допълнителни дейности (експертна дейност, участие в редакционни колегии, преподавателска активност, обучения и специализации и др.)

Доц. Стойчева притежава значителни умения за ръководене на научни изследвания. Освен научното ръководство на двама докторанти, тя е ръководител на два научно изследователски проекта. Ръководител е на отдел „Планинско животновъдство и биотехнологии в животновъдството“ (2015-2019 г.), „Животновъдство, фуражно производство и ливадарство“ (2019-2022 г.) и отдел „Животновъдство в планинските райони“ (2022 г. до настоящия момент). Доц. Стойчева е член на експертно-научния съвет към „Асоциация за развъждане на млечни породи кози“, член е на редколегията на сп. „Journal of Mountain Agriculture on the Balkans“, на комисии към МЗХ. Доц. Стойчева е хоноруван преподавател във ВМФ към ЛТУ, София.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската, приложната и експертна дейност на доц. д-р Светослава Тодорова Енева-Стойчева отговарят на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав 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, доц. д-р Светослава Тодорова Енева-Стойчева да бъде избрана на академичната длъжност „Професор“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.3. Животновъдство и научна специалност „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“.

Дата: 15.12.2025 г.

ИЗГОТВИЛ РЕЦЕНЗИЯТА: 

REVIEW

of the scientific activity of the candidate Assoc. Prof. Dr. Svetoslava Todorova Eneva-Stoycheva for awarding of the academic position of "Professor" in the higher education area 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional field 6.3. Animal husbandry, scientific major "Breeding of farm animals, biology and biotechnology of reproduction".

Member of the Scientific jury: Prof. Dr. Maya Mitkova Ignatova, Institute of Animal Science - Kostinbrod, scientific major "Animal nutrition and feed technology", order for appointment of the Scientific jury No. RD 05-220/09.10.2025.

I. Brief presentation of the candidate (important biographical data and scientific development)

Assoc. Prof. Svetoslava Stoycheva graduated from Trakia University, Stara Zagora in 2003, majoring in Veterinary medicine. In 2014, she successfully defended her PhD thesis entitled "Ethological and physiological aspects of the mother-newborn relationship in BWD goats and their crosses" and obtained the educational and scientific degree "Doctor". Assoc. Prof. Stoycheva was appointed as an assistant professor at the Research Institute of Mountain Stockbreeding and Agriculture – Troyan in 2009, in 2015 she became chief assistant professor, and in 2019 – associate professor.

II. Scientometric indicators of the presented scientific production

According to the presented documents for participation in the competition it is evident that Assoc. Prof. Dr. Svetoslava Stoycheva exceeds the minimum national (according to LDASRB) requirements and these on the Rules for development of the academic staff in the Agricultural academy for the candidates for academic position of "Professor" in the area of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine and professional field 6.3. Animal husbandry by all groups indicators as follows:

Indicators in group "A"

Defended PhD thesis entitled "Ethological and physiological aspects of the mother-newborn relationship in BWD goats and their crosses" - 2014

50 points

Indicators in group "V"

V 4. Habilitation works or equivalent publications (no less than 10), published in scientific journals, indexed in world databases with scientific information – ten publications were presented forming a total score of 129.2 points with minimum requirements of 100 points.

Indicators in group "G"

G7. Papers and reports published in journals, indexed in the world databases with scientific information

23 publications were presented, from which the candidate received 232.83 points with a minimum requirement of 200 points.

Indicators in group "D"

D13. Citations and reviews in scientific publications, indexed in world databases with scientific information or monographs and collective volumes

5 scientific papers have been cited in a total of 7 publications in indexed scientific journals or such with IF/SJR.

The total number of points for indicators in group "D" is 105 with a minimum requirement of 100 points.

Indicators in group "E"

E17. Supervision of a successfully defended doctoral student

Co-supervisor of a successfully defended doctoral student.

E18. Participation in a national scientific or educational project

Participation in eight national projects.

E20. Principal investigator in national scientific or educational project

Principal investigator of two national projects.

The total number of points for indicators in group "E" is 200 with a minimum requirement of 100 points.

The candidate's total score is 667.03 points with a minimum requirement of 550 points.

The personal participation of Assoc. Prof. Stoycheva in the indicated publications is illustrated by the fact that one of them is independent, in six (18 %) she is the first, in 15 (45 %) she is the second, and in 12 she is the third and subsequent author.

The topic of the scientific studies is up-to-date. The research is in-depth. The used methods are modern. These are prerequisites that determine the accomplishment of accurate and reliable results.

III. Main areas of the candidate's research activity and most important scientific contributions

The results of the research activities of Assoc. Prof. Dr. Svetoslava Stoycheva reflect her participation in 10 scientific projects (in two of which she is the principal investigator).

Assoc. Prof. Stoycheva participated in the competition with a total of 33 scientific publications, included in journals that are peer reviewed and indexed in world databases – Scopus and Web of Science. In addition, Assoc. Prof. Stoycheva has participated in 13 scientific forums in Bulgaria and abroad, where she presented the results of her research in 30 posters.

The research activity of Assoc. Prof. Dr. Stoycheva is in the field of ruminant animals.

The main areas of research of Assoc. Prof. Stoycheva are related to studies in the field of:

- Reproductive physiology and technologies of reproduction in ruminants - onset of puberty, reproductive status in males and females, optimization of reproductive efficiency through hormonal and technological methods.
- Perinatal and neonatal factors influencing the viability and early development of newborns – physiological, behavioral and management aspects in lambs and kids.
- Placental physiology and its impact on productivity – studying the relationships between placental characteristics, genotype and productive indicators in small ruminants.
- Selection and improvement of productive and adaptive qualities in ruminants - analysis of biological and management factors influencing basic selection traits in local and imported breeds.
- Qualitative and technological characteristics of animal products – study of the physicochemical composition, breed specificity and technological properties of milk, meat and dairy products from ruminants (publications B8, G12, G15, G 20).
- Digitalization and innovation in the management of livestock systems - application of intelligent monitoring systems, machine learning and modern technologies to improve management and productivity.

I accept the reference of the contributions presented by the candidate, which reflects in significant detail the results and conclusions drawn from the research conducted. In the scientific works of Assoc. Prof. Dr. Svetoslava Stoycheva, a number of scientific and applied contributions both original and confirmatory have been made. I could summarize the main contributions in the presented scientific works as follows:

The factors influencing the onset of puberty in male kids, as well as the interaction between them, were determined. The development of some morphological traits related to puberty and their dynamics up to the 44th week, as well as the relationship between them, were studied, in order to identify the best individuals, based on the phenotype in the Bulgarian White Dairy, Toggenburg and Anglo-Nubian breeds. A screening study of some reproductive characteristics in rams of the three breeds was carried out in order to determine their readiness for inclusion in breeding. The influence of the application of different doses of PMSG on the reproductive indicators in sheep of the Staroplaninski Tsigai breed, by inducing synchronized estrus (G2, G7, G10), was established.

The duration of pregnancy and births in goats of the Anglo-Nubian breed was studied. The influence of sex, type of birth and parity on the duration of pregnancy in goats was determined. The relationships between factors influencing live birth weight in different breeds of sheep and climatic conditions were established in relation to obtaining healthy and viable lambs. The methods for determining temperament that can be used in dairy goat breeding were analyzed. The relationship between temperament and maternal behavior was also studied. Some aspects of the individual and group feeding behavior of kids after separation from their mothers, when switching to an artificial feeding system, were examined. The growth and development of kids of the Bulgarian White Dairy breed from birth to weaning on the 90th day were studied (B2, B6, B7, B10, G21, G23).

The influence of parity (number of lambings) and genotype on the morphology and functional characteristics of the placenta in goats was analyzed. The relationships between the weight of the placenta and the weight of the newborns were studied, as well as the impact of the sex and type of birth. It was found that the placental efficiency in goats of the BWD breed was significantly higher compared to BWD x AN and BWD x TG. A strong negative relationship was found between the weight of the placenta and the placental efficiency (G1, G9).

The impact of biological (breed, age, sex, type of birth) and management factors (year of rearing, nutrition and environmental conditions) on the main productive and reproductive indicators in sheep of the Staroplaninski Tsigai and Karakachanska breeds was assessed. It was found that the year of rearing has a significant impact on the fertility of the sheep and the live weight at birth of the lambs. The type of birth (singletons, twins, triplets) and the sex of the lambs are of significant importance for the intensity of growth and their development until weaning. The growth and development of the lambs, the dynamics of live weight, milk yield and the physicochemical composition of the milk in sheep of the Romanovska breed (G3, G4, G6, G16, G22) were studied.

An original study was conducted to assess the adaptive abilities of Normandy cows raised in a free-range system to the climatic and technological conditions in Southwestern Bulgaria. They were compared with already acclimatized animals of the Simmental breed. The results show significant differences between the breeds, which correspond to the adaptation to the temperate continental climate of the region. A comprehensive analysis of the growth and wear of the hooves of Montbéliard and Simmental cattle breeds was conducted, under grazing and indoor conditions in the Central Balkan Mountains. It was found that cows raised on pasture have a higher fulcrum ratio to live weight, which correlates with better mobility and has a positive impact on their health, productivity and lifespan. An in-depth analysis of the creation, establishment, exterior and constitutional characteristics, selection work, available gene pool and trends in the distribution of Limousin cattle worldwide, with particular emphasis on Europe and Bulgaria, was carried out. The study emphasizes the good meat-producing qualities of the breed, its adaptability, low requirements for feeding and husbandry, as well as its resistance to diseases (B3, B5, G18, G19).

The technological parameters of goat milk as a raw material for cheese production were analyzed, with an emphasis on the influence of the breed and the casein fractional composition (especially α 1-casein) on the quality and yield of the final product (G12, G15). The fatty acid composition of kefir produced from goat milk of the Bulgarian White Dairy breed and its crosses with Anglo-Nubian and Toggenburg (B8) was studied.

Key biochemical and technological indicators of goat meat affecting quality, freshness and its technological suitability were analyzed, with the aim of improving meat processing technologies and consumer perception (G20).

The possibilities of IoT, biometric sensors and blockchain technologies for digital transformation and digital management in dairy and beef cattle breeding were assessed. An innovative sensor measuring station was implemented for remote and fully automatic monitoring of pasture and meadow parameters. A method for identifying cattle behavior through machine learning, based on gyroscopic and accelerometric data from collars, was developed and validated (B4, B9, G12, G14).

IV. Significance of the results obtained (citability and recognition of the candidate in scientific circles)

Assoc. Prof. Stoycheva has presented seven citations in scientific publications in journals, indexed in world bases data with scientific information - in Scopus and Web of Science. From the required 100 points in indicators D, Assoc. Prof. Stoycheva represents 105, which exceeds the necessary minimum.

Proof of the recognition of Assoc. Prof. Svetoslava Stoycheva is her inclusion in scientific projects developed by various scientific organizations and universities - Trakia University, Stara Zagora, University of Forestry, Sofia, Institute Criobiology and Food Technologies, Sofia.

V. Initiative and skills in leading scientific research. Additional activities (expert work, participation in editorial boards, teaching activity, training and specializations, etc.)

Assoc. Prof. Stoycheva has significant skills in leading scientific research. In addition to the scientific supervision of two doctoral students, she is the principal investigator of two scientific research projects. She is the head of the department "Mountain Animal Husbandry and Biotechnologies in Animal Husbandry" (2015-2019), "Animal Husbandry, Forage Production and Meadow Farming" (2019-2022) and the department "Animal Husbandry in Mountain Areas" (2022 to date). Assoc. Prof. Stoycheva is a member of the expert scientific council of the "Association for Breeding of Dairy Goat Breeds", she is a member of the editorial board of the "Journal of Mountain Agriculture on the Balkans", in committees at the Ministry of Agriculture. Assoc. Prof.

Stoycheva is a part-time lecturer at the Faculty of Veterinary Medicine at the University of Forestry, Sofia.

CONCLUSION

The documents submitted for participation in the competition show that the research, applied and expert activities of Assoc. Prof. Dr. Svetoslava Todorova Eneva-Stoycheva meet the requirements of the Law for Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Rules for the Development of Academic Staff at the Agricultural Academy.

This gives me reason to positively assess the overall activity of the candidate and to call on the esteemed Scientific Jury to vote positively, as well as to propose to the Scientific Council for Animal Husbandry at the Agricultural Academy, Assoc. Prof. Dr. Svetoslava Todorova Eneva-Stoycheva to be elected to the academic position of "Professor" in the area of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional field 6.3. Animal husbandry and scientific major "Breeding of farm animals, biology and biotechnology of reproduction".

Date: 15.12.2025

REVIEWER:

