

## СТАНОВИЩЕ

относно научната дейност на кандидата доц. д-р Теодора Спасова Ангелова 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 инж. Теодора Людмилава Попова, Институт по животновъдни науки-Костинброд, Селскостопанска академия, научна специалност „Качество на животинската продукция (месо и месни продукти)“, назначена за член на Научното жури със Заповед №РД 05-169 от 29.09.2022 г. на Председателя на Селскостопанска академия

### **I. Наукометрични показатели на представената научна продукция**

В настоящия конкурс, доц. д-р Теодора Ангелова се представя с общо 35 научни публикации, съавторство в 5 глави от научни помагала и участие в 20 научноизследователски проекта. След направено сравнение на утвърдените минимални национални изисквания за заемане на академични длъжности (ППЗРАСРБ) с представената от доц. д-р Ангелова таблична справка става ясно, че тя напълно покрива и дори преизпълнява минималните национални критерии за заемане на академична длъжност „професор“, както следва:

Група от показатели А: 50 т. за успешно защитен дисертационен труд за придобиване на ОНС „доктор“;

Група от показатели В: с научната продукция в тази група кандидатът има 129 т. при необходими 100 т. Представен е хабилитационен труд – научни публикации, отпечатани в издания, реферирани и индексирани в световноизвестните бази данни Scopus и WOS. Спазено е изискването броят на тези публикации да не е по-малък от 10.

Група от показатели Г: изпълнени са 219.23 т., при изискуеми 200. Научните публикации, реферирани и индексирани в световните бази данни са 21 бр. (включително 1 бр. под печат) с общ брой точки по показател Г7 - 213.20 т. Трудовете в неферерирани издания с научно рецензиране или в редактирани колективни томовете са 4 бр. (6.03 т. по показател Г8). В 12 от научните публикации, доц. д-р Теодора Ангелова е водещ автор, в една самостоятелен, в 12 е втори, а в останалите трети и следващ съавтор. Това доказва нейния значителен личен принос в подготовката на публикациите и представянето на получените резултати от изследователската работа. В по-голямата си част, научните трудове са публикувани на английски език.

Група от показатели Д: изпълнени са 165 т. при минимално изискване от 100 т. Доц. д-р Теодора Ангелова участва в конкурса с 9 цитирания на научни публикации по показател Д13 (цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световните бази данни с научна информация или в монографии и колективни томовете, 135 т.) и 6 цитата, спадащи към показател Д15 (цитирания в нереперирани издания с научно рецензиране, 30 т.).

Група от показатели Е: общо по показателите от група Е са формирани 438.50 т., при изискуем минимум от 100 т. Доц. д-р Теодора Ангелова е съръководител на трима успешно защитили докторанти (Е17, 60 т.), ръководител на 1 международен (Е 21, 40 т.) и два научно изследователски проекта към ССА (Е 20, 60 т.), участник в три международни проекта (Е19, 60 т.), 7 национални (МОН, ФНИ) и 7 проекта към ССА (Е18, 370 т.). В допълнение, тя представя участие в глави от 5 бр. учебни помагала (Е23, 8.50 т.). Прави отлично впечатление, че по посочените учебни помагала е работено в съавторство с международен екип от учени.

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

Изследователската и приложна дейност на доц. д-р Теодора Ангелова е отразена в представените от нея публикации, участието ѝ в научноизследователски проекти, конференции и симпозиуми. Кандидатът демонстрира задълбочен интерес към изследване на генетичния полиморфизъм и неговата връзка с продуктивността и качеството на получената продукция от преживните животни. Не малко са проучванията върху екологичните проблеми, свързани с образуването на газови емисии от преживните и търсенето на начини за тяхното намаляване. От особено значение са и изследванията върху влиянието на различни хранителни фактори върху продуктивните и репродуктивни параметри при овце и говеда. Получените от изследванията резултати сами по себе си са важни приноси с научно и практическо значение. Последните са обобщени коректно от кандидата в справка, която приемам напълно.

## **III. Значимост на получените резултати**

Проучванията на доц. д-р Теодора Ангелова са изключително актуални. Те носят нова и ценна за животновъдната наука информация, значително обогатяват съществуващите знания и представляват интерес за международната научна общност. Безспорно един от най-важните критерии за значимостта на научната дейност на един изследовател е отзвукът, който тя намира в трудовете на други учени в съответната област. В настоящия конкурс са представени общо 15 цитирания, като 9 от тях са в престижни издания индексирани в Scopus и WOS. Техният брой е достатъчен за изпълнение на критериите, но считам, че забелязаните цитирания като цяло са значително повече.

## **IV. Инициативност и умения за ръководене на научни изследвания.**

### **Допълнителни дейности**

За периода 2011-2022 година, доц. д-р Теодора Ангелова е била ръководител на един международен проект и участник в три. Участвала е в 7 национални проекта (4 финансирани от ФНИ, 3 Национални програми към МОН), ръководител на два и участник в 7 проекта към ССА. Основно проектите са насочени към изследване на генетични и фенотипни индикатори, свързани със съхранението на генетичните ресурси при породи говеда, влиянието на генетични и средови фактори върху качествата на продукцията от преживни животни, нови технологии за намаляване на газовите емисии, подходящи хранителни стратегии и технологии при отглеждане на животни и птици за получаване на

висококачествени суровини за производство на здравословни храни. Ръководството и участието на доц. Ангелова в тези проекти е отлична атестация за значимостта на научно-изследователската ѝ дейност, която е проведена на много високо ниво. Резултатите от изследванията са съобщени на 12 престижни научни форума, проведени както в България, така и в чужбина (Италия, Франция, Унгария, Р.Северна Македония, Турция). В допълнение към научната дейност, отлично впечатление прави и фактът, че доц. д-р Теодора Ангелова провежда обучения на академичен персонал в чужбина (18 лекционни часа в Р.Северна Македония), фермери и заети в животновъдния сектор. Кандидатът участва в експертен и научен съвет по животновъдство, член е на работни групи и комисии за изготвяне на стратегии и документи с важно значение за развитието на животновъдството. Значително е участието на доц. Ангелова в изготвяне на развъдни програми за различни породи говеда, отглеждани в страната, както и научно популярни книги и брошури в областта. Доказателство и признание за нейния професионализъм и експертност са участията ѝ в научни журита и голям брой рецензии на ръкописи за различни научни издания.

**V. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата**  
Нямам забележки към кандидата.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската и приложна дейност на доц. д-р Теодора Спасова Ангелова отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за развитието 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 Теодора Спасова Ангелова 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“ в научен отдел „Развъждане и технологии в говедовъдството“ на Земеделски институт – Стара Загора.

Дата: 23.10.2022 г.

**ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:**



## OPINION

about the scientific activities of Assoc. Prof. Teodora Spasova Angelova, PhD, applying for the academic position “full professor” in higher education area 6. “Agricultural sciences and veterinary medicine”, professional field 6.3. “Animal husbandry”, subject “Animal breeding, biology and biotechnology of reproduction”

**Member of the scientific jury:** Prof. Teodora Lyudmilova Popova, PhD, Engr., Institute of Animal Science-Kostinbrod, Agricultural academy, subject “Quality of animal production (meat and meat products)” appointed with order № 05-169/29.09.2022 of the Chairman of Agricultural academy

### **I. Quantitative characteristics of the scientific production of the candidate**

In the announced competition, Assoc. Prof. Teodora Angelova presents a total of 35 papers, she is also co-authoring 5 chapters from manuals and participates in 20 projects. After a comparison of the minimal national requirements for awarding of academic positions with the submitted academic reference, it is clear that Assoc. Prof. Angelova fully responds and even exceeds the minimal national criteria for the academic position of full professor, as follows:

Group of indicators A: 50 pts for successfully defended PhD thesis;

Group of indicators V: the scientific production in this group forms 129 pts of 100 pts necessary. Habilitation work consisting of scientific papers, printed in journals, refereed and indexed in the world databases Scopus and WOS is presented. The requirement that the number of these papers should not be less than 10 has been met.

Group of indicators G: 219.23 pts have been fulfilled, out of the required 200 pts. The scientific papers refereed and indexed in the world databases are 21 (including 1 in press) with a total number of points according to indicator G7 - 213.20 pts. There are 4 papers in non-refereed editions with scientific review or in edited collective volumes (6.03 pts according to indicator G8). In 12 of the scientific papers, Dr. Teodora Angelova is first author, in one an independent author, in 12 she is the second author, and in the rest the third and next co-author. This proves her significant personal contribution in the preparation of the publications and the presentation of the obtained results of the scientific work. Most of the papers are published in English.

Group of indicators D: 165 pts have been formed with a minimum requirement of 100 pts. Dr. Teodora Angelova participated in the competition with 9 citations of scientific papers according to indicator D13 (citations in scientific publications, refereed and indexed in the world databases or in monographs and collective volumes, 135 pts), and 6 citations falling under indicator D15 (citations in non-refereed publications with scientific review, 30 pts).

Group of indicators E: a total of 438.50 pts were formed on the indicators of group E, with a required minimum of 100 pts. Assoc. Prof. Dr. Teodora Angelova is a co-supervisor of three successfully defended PhD students (E17, 60 pts), coordinator of 1 international (E 21, 40 pts) and two research projects at the Agricultural academy (E 20, 60 pts), participant in three international projects (E19, 60 pts), 7 national (MSE, BNSF) and 7 projects at the Agricultural academy (E18, 370 pts). In addition, she presents co-authorship in chapters of 5 manuals (E23,

8.50 pts). It makes an excellent impression that the mentioned manuals were co-authored by an international scientific team.

## **II. Main directions in the research work of the candidate and most important contributions**

The research and applied activities of Assoc. Prof. Teodora Angelova is well reflected by her papers, participation in research projects, conferences and symposia. The candidate demonstrates strong interests in the genetic polymorphism and its relation to the performance and the quality of the production of ruminants. The research on the ecological problems related to gas emissions from ruminants and the exploring of the ways for their mitigation are also not few. Of great importance are the studies on the effect of various nutritional factors of the productive and reproductive parameters in sheep and cattle. The results obtained are significant contributions important for the science and practice. The latter are correctly summarized by the candidate in a reference that I completely accept.

## **III. Importance of the obtained results**

The research work of Dr. Teodora Angelova are of exceptional relevance. They carry new and valuable information for the animal science, considerably enrich the existing knowledge and are of interest for the international scientific community.

Undoubtedly, one of the most important criteria for the significance of a researcher's work is the echo it finds in the works of other scientists in the relevant field. A total of 15 citations are presented in the current competition, 9 of which are in prestigious journals indexed in Scopus and WOS. Their number is sufficient to fulfill the criteria, however I believe that the observed citations in general are much more.

## **IV. Initiative and research coordination skills. Additional activities**

For the period 2011-2022, Associate Professor Dr. Teodora Angelova was a coordinator of one international project and a participant in three. She participated in 7 national projects (4 funded by the Bulgarian National Science Fund, 3 National programs at the Ministry of Education and Science), coordinator of two and participant in 7 projects at the Agricultural academy. Mainly, the projects are aimed at researching genetic and phenotypic indicators related to the conservation of genetic resources in cattle breeds, the influence of genetic and environmental factors on the qualities of the production of ruminant, new technologies for reducing gas emissions, appropriate nutritional strategies and technologies in rearing animals and poultry to obtain high-quality raw materials for producing of healthy foods. The leadership and participation of Dr. Angelova in these projects is an excellent attestation of the importance of her research activity, which was conducted at a very high level. The results of the research were reported at 12 prestigious scientific forums held both in Bulgaria and abroad (Italy, France, Hungary, Republic of North Macedonia, Turkey). In addition to the scientific activity, the fact that Assoc. Prof. Teodora Angelova conducts trainings for academic staff abroad (18 lecture hours in the Republic of North Macedonia), farmers and employees in the livestock sector makes an excellent impression. The candidate participates in an expert and scientific council on animal

husbandry, is a member of working groups and commissions for the preparation of strategies and documents of importance for the development of animal husbandry. Assoc. Prof. Angelova's participation in the preparation of breeding programs for various breeds of cattle bred in the country, as well as scientific books and brochures in the field, is significant. Proof and recognition of her professionalism and expertise are her participation in scientific juries and the significant number of reviews of manuscripts she has prepared for various scientific publications.

**V. Critical remarks, questions and recommendations to the candidate**

I do not have any remarks for the applicant.

**CONCLUSION**

The documents submitted for participation in the competition show that the research and applied activity of Assoc. Prof. Teodora Spasova Angelova, PhD, meets the requirements of the Law for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for the development of the academic staff in the Agricultural academy. This gives me the reason to positively evaluate the overall activity of the candidate and to suggest to the honorable Scientific Jury to vote positively, as well as to propose to the Scientific Council of Animal Husbandry at the Agricultural academy, Assoc. Prof. Teodora Spasova Angelova to be elected to the academic position "full professor" in field of higher education 6. "Agricultural sciences and veterinary medicine", professional field 6.3. "Animal husbandry" and subject "Animal breeding, biology and biotechnology of reproduction" in the scientific department "Breeding and technologies in cattle breeding" at the Agricultural Institute - Stara Zagora.

Date: 23.10.2022

OPINION SUBMITTED BY:

