

СТ А Н О В И Щ Е

от доц. д-р Пенка Младенова Петрова,
ръководител на Департамент по обща микробиология,
Институт по микробиология "Стефан Ангелов" - БАН
Научно направление 4.3. - Природни науки,
Специалност: Микробиология

Относно: Оценка на кандидата Николина Велизарова Русенова ,
участник в конкурс за доцент по научна специалност "Ветеринарна
микробиология" за нуждите на Катедра "Ветеринарна микробиология,
инфекциозни и паразитни болести", Факултет по ветеринарна медицина,
Тракийски университет - Стара Загора

1. Информация за конкурса

Конкурсът е по професионални направление 6.4.- Ветеринарна медицина,
област на висшето образование 6. Аграрни науки и е обявен в ДВ, брой
54/09.07.2019 г. Участието ми в НЖ е в съответствие със заповед
№2634/01.10.2019 г. на Ректора на ТрУ.

2. Информация за кандидата

Единствен кандидат в конкурса за доцент е д-р Николина Велизарова
Русенова, двм, главен асистент в Катедра "Ветеринарна микробиология,
инфекциозни и паразитни болести", Секция "Ветеринарна микробиология".

Д-р Н. Русенова е завършила магистратура по ветеринарна медицина в ТрУ,
Ветеринарно-медицински факултет през 2000 г. По-късно продължава своето
образование с педагогически курс за асистенти в ТрУ, Педагогически факултет. В
периода 2008 - 2019 д-р Русенова повишава своята квалификация с участие в
курсове по молекулярна биология в Университета в Утрехт, Факултет по
Ветеринарна Медицина, Катедра по Ветеринарна Фармакология, Фармация и
Токсикология, като стипендиант по Програма Борлауг в САЩ, Университет по
Ветеринарна Медицина, Институт по Микробиология, ХанOVER, Университета в
Пиза и др.

3. Преподавателска дейност

Понастоящем, кандидатът води практически курс по дисциплините
Ветеринарна микробиология, Ветеринарна вирусология, Биология и болести по
пчелите и бубите (от 2017 г. и на английски език) и извършва диагностична

дейност в лабораториите към секция „Ветеринарна Микробиология“ на катедра „Ветеринарна микробиология, инфекциозни и паразитни болести“, както и научноизследователска работа към секция „Ветеринарна микробиология“. Сред постиженията на д-р Русенова са Грамота за асистент на 2011 г., както и множество сертификати за допълнително обучение, например за „Защита и хуманно отношение към опитни животни, използвани за научни или образователни цели“, Сертификат "Dairy Management Training Program" и др.

4.Изпълнение на изискванията за заемане на академичната длъжност

В конкурса д-р Николина Русенова участва с 37 научни публикации, от които 31 са на английски език. Водещ автор е в 7 научни труда, втори автор е в 16 научни труда, трети и следващ автор е в 14 научни труда. Научните трудове са публикувани в 26 реферирани и индексирани чуждестранни и български издания, а 11 публикации са в нереферирани списания с научно рецензиране и в редактирани колективни томове. Справка с базата данни Scopus показва, че д-р Русенова е съавтор в общо 22 публикации в реферирани списания в областта на ветеринарномедицинските изследвания, 11 от статиите за участие в конкурса са с импакт-фактор (Journal citation Report), а четири от публикациите без IF са в списания SJR. Д-р Русенова е предоставила и списък с изискуемите цитирания (16 бр.); в списания от базата данни Scopus цитатите на нейни публикации са общо 136, а Хирш-индексът на кандидата е 5.

Според справката, кандидатът надхвърля значително минималните изисквания на ЗРАСРБ и Правилника за неговото приложение за заемане на длъжност "доцент", както и на допълнителните изисквания на Ветеринарно-медицинския факултет за длъжността "доцент".

4. Научни тематики

Важна тематика на кандидата е изучаването на болести по пчелите. Д-р Русенова въвежда за първи път в България молекулярно-биологичната диагностика на бактериални заболявания, свързани с патогенни щамове *Raenibacillus larvae*. За първи път в България са направени опити за установяване биотиповете на *P. larvae* и връзката им с генотиповете, като е използвана и идентификационна система BioLog.

Друга насока в изследванията е антибиотичната резистентност на патогени по птиците, като е проучено поведението на флуорохинолоните в организма като фармакокинетика и фармакодинамика. За първи път се установява, че нивата и функционалната активност на ABC ефлукс протеините могат да се модулират от представители на флуорохинолоните и

експериментална инфекция с *E. coli* при птици. Няколко от публикациите на кандидата са свързани с изследване на протичането на бактериални инфекции (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*) при кучета, метицилин-резистентни стафилококови инфекции при кози и др. заболявания при зайци и риби. Особено значими са изследванията върху еволюционния произход на конския хепатитен вирус чрез транскриптомни и генетични експерименти. Данните от проведените за първи път в България серологични изследвания доказват конски хепатитен вирус при магарета и мулета в различни области на страната и протичането на инфекцията в субклинична форма.

Голяма част от изследванията на кандидата са вирусологични. Проведени са изследвания за установяване разпространението на ензоотичната левкоза по говедата (ЕЛГ) в България за периода 1997-2004 г. Изследвани са респираторни вируси (на параинфлуенца 3, мукозна болест-вирусна диария, говежди херпесвирус-1 и овчи аденовирус-3) при кози и овце.

5. Участие в научни форуми, членство в научни организации

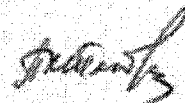
Както бе споменато по-горе, д-р Русенова е участвала в множество специализации в чужбина със стипендии по програма Еразъм, от различни фондации и др., което е допринесло за нейната висока квалификация и широк поглед върху перспективните научни изследвания, които тя провежда на световно ниво. Взела е участие в 16 научни конференции през последните няколко години, повечето от които (13) в чужбина и 3 в България. На други две български научни прояви е била технически секретар и част от организационните комитети. Д-р Русенова е член на СУБ от 2013 г.

6. Заключение

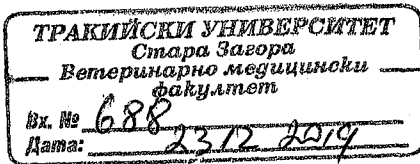
В заключение, д-р Русенова е изграден учен, с отлично познаване на проблемите по които работи, ентусиазъм и усет към особено значимите изследвания за науката и обществото. Въз основа на представените материали и анализ на постиженията, давам изцяло ПОЛОЖИТЕЛНА оценка на кандидата и убедено подкрепям заемането на академичната длъжност "доцент" от гл. ас. д-р Николина Велизарова Русенова.

20.12.2019 г.

Подпис:



(доц. д-р Пенка Петрова)



Scientific Opinion
by Assoc. Prof. Dr. Penka Mladenova Petrova,
Head of the Department of General Microbiology,
The Stephan Angeloff Institute of Microbiology - BAS
Scientific area 4.3. - Natural Sciences,
Specialty: Microbiology

About: Assessment of the candidate Nikolina Velizarova Rusenova, participant in the competition for associate professor in the scientific specialty "Veterinary Microbiology" for the needs of the Department of Veterinary Microbiology, Infectious and Parasitic Diseases, Faculty of Veterinary Medicine, Trakia University (TrU) - Stara Zagora

1. Competition information

The competition is in the professional field 6.4. - Veterinary Medicine, Higher Education Area 6.- Agrarian Sciences and was announced in Government Gazette, issue 54/09.07.2019. My participation in the Scientific Jury is in accordance with Order No. 2634/01.10.2019 of the Rector of Trakia University (TrU).

2. Applicant information

The only candidate in the competition is Dr. Nikolina Velizarova Rusenova, and Assistant Professor in the Department of Veterinary Microbiology, Infectious and Parasitic Diseases, Section "Veterinary Microbiology".

Dr. N. Rusenova completed her Master's Degree in Veterinary Medicine at the University of Veterinary Medicine, Faculty of Veterinary Medicine in 2000. Later, she continued her education with a teaching course for Assistant-Professors at the Trakia University, Faculty of Education. In the period 2008 - 2019, Dr. Rusenova upgraded her qualification by attending molecular biology courses at the University of Utrecht, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Veterinary Pharmacology, Pharmacy and Toxicology, as a Borlaug Fellow at the University of Veterinary Medicine, Universidad Verona, Institute of Microbiology, Hanover, University of Pisa and others.

3. Teaching

Currently, the applicant is taking a practical course in the fields of Veterinary Microbiology, Veterinary Virology, Biology and Bee and Beetle Diseases (2017 and English)

and performs diagnostic activities in the laboratories of the Department of Veterinary Microbiology, Department of Veterinary Microbiology, Infection and parasitic diseases, as well as research work in the section "Veterinary Microbiology". Dr. Rusenova's accomplishments include the 2011 Teaching Assistant Certificate, as well as numerous certificates of further training, such as "Protection and Welfare of Experimental Animals Used for Scientific or Educational Purposes", "Dairy Management Training Program" Certificate and others.

4. Fulfillment of the requirements for occupying the academic position

Dr. Nikolina Rusenova has participated in the competition with 37 scientific publications, 31 of which are in English. She is leading author in 7 scientific papers, the second author in 16 scientific papers, the third and the next author in 14 scientific papers. The scientific papers have been published in 26 refereed and indexed foreign and Bulgarian journals, and 11 publications have been published in non-refereed journals with scientific review and in edited collective volumes. A reference to the Scopus database shows that Dr. Rusenova co-authored a total of 22 publications in refereed journals in the field of veterinary medical research, 11 of the articles for participation in the competition have an impact factor (Journal citation Report), and four of the publications without IF are in SJR journals. Dr. Rusenova also provided a list of required citations (16); however, in the Scopus database the citations of her publications are 136, and the candidate's Hirsch index is 5.

According to the report, the applicant significantly exceeds the minimum requirements of the Law for the academic promotion, republic of Bulgaria, and the Rules for its application for occupation of the position of "Associate Professor", as well as the additional requirements of the Veterinary Medical Faculty for the position of "Associate Professor".

4. Scientific topics

An important topic for the applicant is the study of bee diseases. For the first time in Bulgaria Dr. Rusenova introduces molecular biological diagnostics of bacterial diseases related to pathogenic strains of *Paenibacillus larvae*. For the first time in Bulgaria, attempts have been made to identify the biotypes of *P. larvae* and their relation to the genotypes, using the BioLog identification system.

Another line of research is the antibiotic resistance of pathogens in birds, investigating the behavior of fluoroquinolones in the body such as pharmacokinetics and

pharmacodynamics. It has been established for the first time that the levels and functional activity of ABC efflux proteins can be modulated by representatives of fluoroquinolones and experimental infection with *E. coli* in birds. Several of the applicant's publications are related to the study of bacterial infections (*Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*) in dogs, methicillin-resistant staphylococcal infections in goats, rabbit and fish diseases. Of particular relevance are studies on the evolutionary origin of equine hepatitis virus through transcriptomic and genetic experiments. Data from serological tests conducted for the first time in Bulgaria prove equine hepatitis B virus in donkeys and mules in different parts of the country and the course of the infection in subclinical form.

Much of the candidate's research is virological. Studies have been conducted to determine the spread of enzootic bovine leukosis (ELG) in Bulgaria for the period 1997-2004. Respiratory viruses (parainfluenza 3, mucosal-viral diarrhea, bovine herpesvirus-1 and sheep adenovirus-3) were investigated and sheep.

5. Participation in scientific forums, membership in scientific organizations

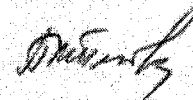
As mentioned above, Dr. Rusenova has participated in numerous specializations abroad with Erasmus fellowships, from various foundations, etc., which has contributed to her high qualification and broad perspective on the research she pursues at world level. She has participated in 16 scientific conferences in the last few years, most of them (13) abroad and 3 in Bulgaria. During other two Bulgarian scientific events she was a technical secretary and part of the organizing committees. Dr. Rusenova has been a member of Bulgarian Scientific Union since 2013.

6. Conclusion

In conclusion, Dr. Rusenova is a scientist with an excellent knowledge of the issues he works on, enthusiasm and a keen interest in particularly relevant research for science and society. On the basis of the presented materials and the analysis of the achievements, I give a completely POSITIVE evaluation of the applicant and strongly support the occupation of the academic position "Associate Professor" of Assist. Prof. Dr. Nikolina Velizarova Rusenova.

12/20/2019

Signature:



(Assoc. Prof. Dr. Penka Petrova)