

До

Председателя на Научно жури,

Определено със заповед №1978/02.06.2023

от Ректора на Тракийски университет – Стара Загора

На Ваш Протокол №1 от заседанието на 30.06.2023 г. представям:

РЕЦЕНЗИЯ

по конкурс за засмансие на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“

Кандидат в конкурса: гл. ас. д-р Петър Тодоров Илиев, дvm;

Научна специалност „Паразитология и инвазионни болести на животните и човека“,

Професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина

Област на висшето образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина;

Обявен от Тракийски университет – Стара Загора, Ветеринарномедицински факултет за нуждите на катедра „Ветеринарна микробиология, инфекциозни и паразитни болести“ в Държавен вестник бр. 38/28.04.2023

Член на Научно жури: Доцент д-р Борислава Георгиева Чакъров, дм;

Професионално направление 7.1. Медицина

Научна специалност: Паразитология и хелминтология;

Институция: Тракийски университет – Стара Загора

Електронен адрес: borislavachakarova@gmail.com; borislava.chakarova@trakia-uni.bg

Нямам конфликт на интереси с кандидата

в конкурса Д-р Илиев Тодоров Илиев, дvm

1. Кратки биографични данни и кариерно развитие за кандидата

Д-р Илиев Тодоров Илиев, дvm е роден през 1983 година. Средното си образование получава в Техникум по Ветеринарна медицина – Стара Загора, а висшето си завършва през 2008 година в Тракийски университет – Стара Загора, Ветеринарномедицински факултет с ОКС „Магистър“, специалност „Ветеринарна медицина“ и професионална квалификация „Ветеринарен лекар“. Следващата година (2009), след спечелен конкурс е назначен за асистент в секция „Паразитология и инвазионни болести“ към катедра „Ветеринарна микробиология, инфекциозни и паразитни болести“. През 2019 година успешно защитава дисертационен труд „Епидемиологични и клинико-патогенетични

асекти на стомашно-чревните стронгилидози по овцете. Устойчивост към антихелмнтни средства“ и придобива ОНС „Доктор“. Следващата година (2020) е избран и за главен асистент.

С цел повишаване на професионалната си и преподавателска квалификации, д-р Илиев провежда редица образователни курсове и специализации, организирани от Тракийски университет – Стара Загора: „Зашита и хуманно отношение към опитни животни, използвани за научни или образователни цели“ (2014 г.); Интензивен курс по английски език, Ниво „B1+“ (2011 г.); Педагогически курс с теми: Теория и методика на обучението, Интерактивни техники за взаимодействие между преподавател и студентска аудитория, Педагогическа психология, Проблеми на педагогическото общуване (2008 г.). През 2013 година преминава обучение по линия на ERASMUS в Istanbul University, Faculty of Veterinary Medicine (Turkey).

Д-р Илиев активно се включва и в научноизследователската дейност в Катедрата с участия в изпълнение на договори и споразумения с предприятия, организации и фирми по научни и образователни проекти. Участва и в университетски научноизследователски проекти, както и с международни научни организации.

Декларира, че владее добре писмено, говоримо английски език, както и, че притежава технически умения и компетенции в MS/Windows, Word, Excel, Power point.

Членува в Българския ветеринарномедицински съюз.

2. Съответствие на подадените документи и материали на кандидата с изискуемите, в Правилника за развитие на академичния състав на Тракийски университет – Стара Загора

При проверката на представените документи, се установява пълно съответствие с изискуемите в Правилника за развитие на академичния състав на Тракийски университет – Стара Загора за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“. Материалите на кандидата са подгответи и представени на членовете на научното жури на хартиен носител - в 2 екземпляра и в 5 - на електронен носител. Комплектувани са според установения за процедурата ред и са надлежно описани. Приложените копия по разделите съответстват на описаните и са подредени приложно, което е основание за тяхното рецензиране.

3. Оценка на учебно-преподавателската дейност на кандидата

През годините д-р Петър Илиев провежда практически занятия със студентите по четири дисциплини: „Обща паразитология“, „Паразитни болести“, „Подвижна клиника“, „Управление на стадното здраве“. Извършва и лечебно-диагностична дейност във Ветеринарната болница към ВМФ. Участва в провеждането на практически изпити и в комисии за защита на преддипломен стаж и учебно-производствена практика. Според предоставената Справка, преподавателският и научен стаж на д-р Петър Илиев е 13 години и има средна аудиторна заетост от 360 часа.

4. Оценка на наукометричните показатели на кандидата:

4.1. Участие в научната, научно-приложна и публикационна дейност на кандидата

Кандидатът има приложена справка за участие в изпълнението на 4 договора и 1 споразумение с предприятия, организации и фирми по научни и образователни проекти. Участвал е активно и в 5 университетски научноизследователски проекта през 2010, 2012, 2014, 2018 (самостоятелен), 2021 години, от които 2 стават база за написване на дисертационния му труд и на самостоятелна книга базирана на резултатите от него. Насочеността им е в областта на ветеринарната паразитология – протозоология, хелминтология, арахноентомология и експериментални и в естествена среда терапевтични и профилактични противопаразитни третириания на животни от различни видове. Всички договори – национални и международни, както и научноизследователските проекти са завършени и са получили окончателна положителна оценка. Това сочи добра литературна осведоменост и натрупан научно-практически опит при съвместните дейности в научноизследователските екипи, в които д-р Илиев е един от основните участници.

4.2. Характеристика на публикуваните научни и научно-практически резултати

Съгласно приложената справка, кандидатът за доцент покрива минималните изисквания, изчислени количествено по точки в групите показатели от Правилника за развитие на академичния състав в Тракийския университет – Стара Загора, област 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, 6.4. Ветеринарна медицина. Наукометричните показатели на кандидата са съпоставени с изискуемите в съответната група както следва:

- По група показатели „А“: Дисертационен труд за присъждана на ОНС “Доктор“ – 50/50 точки
- По група показатели „В“: Научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 111,8/100 точки
- По група показатели „Г“: Наукометричният показател при кандидата се формира от публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд; статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация; статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране – 215,8/200 точки
- По група показатели „Д“: Отразява цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове. Най-цитираната, 18 пъти статия на кандидата е публикувана в Bulgarian Journal of Veterinary Medicine, издание на Тракийски университет – Стара Загора. Всичките цитирания на кандидата сумират 300/200 (за ВМФ) точки – резултат, който с 1/3 надвиши минимално изискуемия.
- По група показатели „Ж“: Формират се на базата на статии, публикувани в научни издания с импакт фактор (IF, Web of science). Представени са 3 такива статии. Една е публикувана

през 2018 година в едно от най-престижните в сферата на паразитологията научно списание *Parasites & Vectors* с IF₂₀₂₂=3,430. Обшият метричен показател е 30/30 точки.

- По група показатели „З“: Отразява изискването за публикуване на статия в научно издание с импакт ранг (SJR, Scopus). С публикациите си в Scopus, на брой 12, д-р Илиев формира h-index 3. Кандидатът в тази група показатели сумира 3 пъти по-голям брой точки от необходимите – 100/30 точки.
- По група показатели „И“: От участията си на научни форуми в чужбина, кандидатът събира 80/50 точки.
- По група показатели „Й“: Отразява участие в университетски изследователски проект и ръководство на университетски изследователски проект. По този показател, кандидатът формира 100/20 точки.

Така надлежно представени наукометричните показатели на кандидата и проверени за достоверността им, кандидатът в конкурса за доцент д-р Петър Тодоров Илиев събира общо 987,6/680 точки. Този резултат по безспорен начин отразява усърдието и последователността на кандидата за хабилитация за професионално и научно развитие.

От предоставените в конкурса публикации, на брой 36, в 1/3 от тях кандидатът е първи автор, а в научна статия от 2017 година и издадената на база на защитен дисертационен труд книга през 2023 година е единствен автор. Според справката за съавторство, д-р Петър Илиев има съвместно участие с хабилитирани лица в 24 статии. Това, считам е добър показател за възможностите на кандидата, както да работи в екип, така и за шанса да се учи от опита и ерудицията на най-добрите в областта на ветеринарната медицина учени.

Приноси от научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Петър Илиев, основно са в пет направления

(1) По темата на дисертационния труд за придобиванена ОНС „Доктор“ д-р Петър Илиев има 4 оригинални приноса (публикации 1-5) – за пръв път в България е: проучено поведението на острофазовите протеини фибриноген и хаптоглобин в хода на експериментална инвазия с *H. contortus* при агнета; срещу стомашно-чревните стронгилиди (СЧС) при овцете е използван препарата Dectomax® (doramectin) и *in vitro* LDA - докладвана е високата ефикасност на първия и е проучена антихелминтната резистентност при втория.

Потвърдителните приноси са 5: установен е родовият състав, разпространението и сезонните промени в интензитета на инвазията със на СЧС при овцете в някои райони на Република България; проучено е влиянието на температурата и изсушаването върху жизнеспособността на яйцата и инвазиоспособните ларви на *H. contortus* и чрез възпроизвеждане на експериментална инвазия при агнета, е потвърдена неговата висока патогенност; потвърдена е

високата ефективност на albendazole (Vermitan®10%), levamisole (Levamisol®5%) и ivermectin (Pandex®1%) срещу стомашно-чревните стронгилиози по овцете

(2) Проучвания върху паразитофауната на дребните преживни животни (публикации 7, 8, 17, 19, 35 и 39)

Проведени са поучвания върху видовия състав на иксодидните кърлежи по овцете в Старозагорския район и са идентифицирани 6 вида иксодиди от 4 рода (7); Описани са смъртни случаи при кози, масивно инвазирани с ларви на *Linguatula serrata* – *Pentastomum denticulatum* (8); Проследени са клиничната картина и клинико-лабораторните промени при кози, инвазирани с *Linognathus stenopsis* и *Bovicola caprae* (39); Описани са макро- и микроскопските изменения на цекалната мукоза при агне, масивно инвазирано с *Trichuris ovis* (19); Описан е родовия състав на белодробните стронгилиди от сем. *Protostrongylidae* при Балканската дива коза в района на Национален парк Рила – идентифицирани са представители от 4 рода – *Muellerius*, *Cystocaulus*, *Protostrongylus* и *Neostongylus* (35); Описан слуай на остро протичаща хемонхоза (*Haemonchus* spp.) при коза – проследена е клиничната картина, клинико-лабораторните промени и са предложени диагностичен алгоритъм и схема за терапия (17).

(3) Проучвания върху паразитофауната на кучета и котки (публикации 5, 6, 12, 15, 26, 27, 30 и 31)

За първи път в България е доказана инвазия с *Demodex cati* (26) и с *Dirifilaria immitis* при котки (31) и с *Angyostrongylus vasorum* при куче (30).

Две проучвания има върху *Giardia* и Giardiasis (5, 6). За пръв път в България е проведено паралелно изследване върху възможните зоонозни аспекти на гиардиязата при човека и животните от ражурса на зооантропонозния цикъл на *Giardia intestinalis*. Установява се, че 7.5% от домашните любимци на хора, инвазирани с *Giardia intestinalis*, са също инвазирани. Констатира се по-високата чувствителност на имунохроматографския копроантигенен тест (RIDA Quick® *Giardia*), спрямо морфодиагностичния оцветителен с луголов разтвор метод. Проучена е и преваленцията на *Giardia intestinalis* при домашни кучета и котки с диариен синдром. В друго проучване върху разпространението на ендопаразитните инвазии при кучето и котката се доказва, че домашните месоядни са носители на голям брой ендопаразитни видове, което ги дефинира като основен резервоар на редица паразитози при домашните животни и човека (15, 30). В обзорен преглед се разглеждат разпространението *Dirifilaria immitis* при кучета, както и методите на диагностика и терапия при дирофилариозата (12, 15, 30). Описани са клинични случаи на моноинвазия с *Aelurostrongylus abstrusus* при котки, както и коинфекции с вируса на котешкия имунодефицитен синдром (FIV) и е обсъден терапевтичният протокол (27).

(4) Приноси, свързани с клинични изпитвания на противопаразитни продукти
(публикации 23, 24, 38)

За първи път са изпитани: терапевтичният ефект от 8 седмично третиране с abamectin срещу инвазии с *Aelurostrongylus abstrusus* при котки (38) и *in vivo* ефикасността на EPRINEX® Pour-on), приложен при овце, инвазирани с ларви на *Oestrus ovis* (24). Проведен е експеримент, оценяващ ефективността на fluralaner + moxidectin spot on срещу стомашно-чревни нематоди при котки. Паралелно е проведено третиране с emodepside + praziquantel. И двете лекарствени комбинации показват близки резултати по отношение ефективността им против стомашно-чревни нематоди (23).

(5) Приноси, свързани с проучвания върху протозойни инвазии при зайци и говеда
(публикации 11, 14, 22, 28, 33):

Проведени са патохистологични и паразитологични изследвания за патоморфологичните изменения в тънките черва на телета с диарен синдром, инвазирани с *Cryptosporidium parvum*. Предложени са и методи за приживзна диагностика на криптоспоридиозата (11, 14, 28). Експериментални проучвания върху патогенезата на чернодробната еймериоза при зайци установяват редица клинико-лабораторни отклонения от референтните стойности и патоморфологични изменения в чернодробния паренхим (22 и 33).

(6) Приноси в други направления на ветеринарната паразитология (публикации 18, 20, 25, 29, 36, 37):

За пръв път е документиран случай на *Chaunocephalus ferox* при бял щъркел *Ciconia ciconia*) като са описани морфологично патогена, патохистологичните изменения и клиничната картина при опаразитения гостоприемник (36). Осъществени са проучвания върху хелминтофауната на черния шлъх – идентифицирани са 8 хелминтни вида, два от които – цестодите *Hymenolepis nana* и *Hymenolepis diminuta* имат зоонозен потенциал (18). Провеждани са експерименти за контрол на ориенталската хлебарка *Blatta orientalis* чрез фумигация с цифенотрин (37). Сравнително са проучени ефективността на флотационни методи за откриване на хелминтни яйца и ооцисти на протозои, включващи класически и модифицирани методи (29). Публикуван е литературен обзор върху видовете акутнофазови протеини (АФП) при овце и кози и тяхното количествено изменение по време на острофазовия отговор при различни заболявания вкл. паразитози (20, 25).

5. Оценка на личния принос на кандидата

Познавам д-р Петър Тодоров Илиев от началото на неговата научно-преподавателска кариера. Впечатленията ми са, че той е последователен в постигане на целите си в науката, прецизен и отговорен човек, на когото може да се разчита при решаване на сериозни професионални и научноизследователски проблеми. Д-р Илиев изявява добри комуникативни умения при работа в екип, поради което е и съществен личният му принос в

научноизследователските разработки. Прилежно подредените предоставени ми материали по конкурса, отразяващи положения сериозен и системен труд в полето на науката, в полза на професионалната кариера, както и личните качества на кандидата, ми дават основание да считам, че той успешно ще се справи със следващите отговорности, които изисква академичната длъжност „ДОЦЕНТ“.

6. Критични бележки и препоръки

Имам някои критични бележки, но те са от технически характер и не касаят изискванията за спазване на Правилника за развитие на академичния състав на Тракийски университет – Стара Загора за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

Препоръките, които имам към д-р Петър Илиев са • активно да се включва в многогранните възможности, предоставени от ръководството на Тракийския университет – Стара Загора и в частност – Ветеринарномедицинския факултет в представителство на г-н Ректора и респ. г-н Декана и активно да се включва в екипните или самостоятелните специализации в чужбина; • да продължи публикационната си продукция в престижни научни издания; • да повиши активността в контактите си с учени и специалисти в областта на инфекциозната и паразитна патология и в хуманната медицина; • да засили научноизследователската си проектна инициатива; • да продължава целеустремено да работи и надгражда преподавателските си умения и да приобщава към каузата на паразитологията надеждни и инициативни студенти, съвместно, с които да продължат научните и професионални диреции.

7. Заключение

На основание на предоставените ми по конкурса материали на гл. ас. д-р Петър Тодоров Илиев считам, че той напълно отговаря на изискванията на Правилника за развитие на академичния състав на Тракийски университет – Стара Загора за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“. Неговата научноизследователска дейност покрива и в някои части надвишава наукометричните показатели и критерии, изискуеми в Правилника.

Убедено давам своята **ПОЛОЖИТЕЛНА** оценка и предлагам на уважаемото Научно жури гл. ас. д-р Петър Тодоров Илиев да бъде избран за заемане на академичната длъжност **ДОЦЕНТ по „Паразитология и инвазионни болести на животните и човека“**.

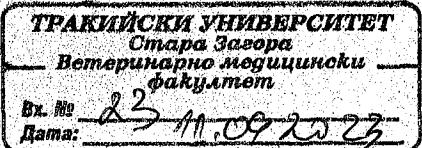
заличено съгл.

чл. 23 от ЗЗЛД

Подпись:

доц. д-р Сорияслава Г. Чакърова, дм

Дата: 23 юли 2023 г.



To

The Chairperson of a Scientific jury,

Appointed by order No. 1978/02 June 2023

by the Rector of Trakia University – Stara Zagora

To your protocol No. 1 of the meeting dated 30 June 2023 I hereby submit:

REVIEW

on a competition for holding the academic position „ASSOCIATE PROFESSOR”.

Candidate in the competition: Chief Assist.prof. Petar Todorov Iliev, DVM, PhD;

Scientific specialty „Parasitology and animal and human invasive diseases”;

Professional area 6.4. Veterinary medicine

Field of higher education 6. Agrarian sciences and veterinary medicine;

Announced by Trakia University – Stara Zagora, Faculty of Veterinary Medicine

for the needs of the Department of Veterinary Microbiology, Infectious and Parasitic Diseases in

State Gazette No. 38/28 Apr 2023

Member of Scientific jury: Associate professor Borislava Georgieva Chakarova, MD, PhD;

Professional area 7.1. Medicine

Scientific specialty: Parasitology and helminthology;

Institution: Trakia University – Stara Zagora

Email address: borislavachakarova@gmail.com; borislava.chakarova@trakia-uni.bg

I have no conflict of interests with the
candidate in the competition Petar Todorov
Iliev, DVM, PhD

1. Brief biographical details and career development of the candidate

Petar Todorov Iliev, DVM, PhD, was born in 1983. He got his secondary education at the Secondary Technical School in Veterinary Medicine - Stara Zagora, and his higher education in 2008 at Trakia University - Stara Zagora, Faculty of Veterinary Medicine with Master's educational and qualification degree, major "Veterinary medicine" and professional qualification "Veterinary doctor". The following year (2009), after winning a competition, he was appointed an assistant professor at the Section of Parasitology and Invasive Diseases at the Department of Veterinary Microbiology, Infectious and Parasitic Diseases. In 2019, he successfully defended a dissertation paper "Epidemiological and

clinical pathogenetic aspects of gastrointestinal strongyloidosis in sheep. Resistance to antihelmintics” and acquired PhD educational and scientific degree. The following year (2020) he was appointed as Chief assistant professor.

In order to improve his professional and teaching qualification, Dr. Iliev attended a number of educational courses and specializations organized by Trakia University - Stara Zagora: “Protection and welfare of experimental animals used for scientific or educational purposes” (2014); Intensive course in English, Level "B1+" (2011); Pedagogical course on: Theory and methodology of education, Interactive techniques for interaction between lecturer and student audience, Pedagogical psychology, Issues of pedagogical interaction (2008). In 2013, he attended training under ERASMUS in Istanbul University, Faculty of Veterinary Medicine (Turkey).

Dr. Iliev is actively involved in the research work of the Department, participating in the implementation of contracts and agreements with enterprises, organizations and companies on scientific and educational projects. He also participates in university research projects, as well as with international scientific organizations.

He declares that he has a good command of written and spoken English, as well as that he has technical skills and competences in MS/Windows, Word, Excel, Power point.

He is a member of the Bulgarian Veterinary Medical Union.

2. Compliance of the submitted documents and materials of the candidate with the required ones in the Rules for development of the academic staff at Trakia University – Stara Zagora.

At the verification of the submitted documents, full compliance with the requirements of the Rules for development of the academic staff at Trakia University - Stara Zagora for participation in the competition for holding the academic position “Associate professor” has been found. The candidate's materials are prepared and presented to the members of the scientific jury in paper form - in 2 copies, and in 5 - in electronic form. They have been assembled according to the order established for the procedure and are properly described. The enclosed copies of the sections correspond to the description and are arranged diligently, which is a basis for their review.

3. Assessment of the candidate's teaching work

Throughout the years, Dr. Petar Iliev conducted practical classes with the students in four subjects: “General Parasitology”, “Parasitic Diseases”, “Mobile Clinic”, “Herd Health Management”. He also does medical and diagnostic work at the Veterinary Hospital of the Faculty of Veterinary Medicine. He participates in conducting practical exams and in committees for defense of pre-graduation internship and teaching and production practice. According to the submitted Reference, the teaching and research experience of Dr. Petar Iliev is 13 years and he has an average classroom load of 360 hours.

4. Assessment of the candidate's scientometric indicators:

4.1. Participation of the candidate in the scientific, scientific applied and publication work

The candidate has an enclosed reference for participation in the implementation of 4 contracts and 1 agreement with enterprises, organizations and companies on scientific and educational projects. He has also participated actively in 5 university research projects in 2010, 2012, 2014, 2018 (solo), 2021, of which 2 became the basis for writing his dissertation paper and a solo-authored book based on the results. Their orientation is in the field of veterinary parasitology - protozoology, helminthology, arachnoentomology and experimental and in natural environment therapeutic and prophylactic antiparasitic treatments of animals of various species. All contracts - national and international, as well as scientific research projects have been completed and have received final positive evaluation. This indicates good literary awareness and accumulated scientific and practical experience in joint activities in research teams, in which Dr. Iliev is one of the main participants.

4.2. Characteristics of the published scientific and scientific practical results

According to the enclosed reference, the candidate for associate professor complies with the minimum requirements, calculated quantitatively by points in the groups of indicators from the Rules for development of the academic staff at Trakia University - Stara Zagora, area 6. Agrarian sciences and veterinary medicine, 6.4. Veterinary medicine. The candidate's scientometric indicators are compared with those required in the relevant group as follows:

- By group of indicators „A“: Dissertation paper for awarding PhD educational and scientific degree - 50/50 points
- By group of indicators „C“: Scientific publications in journals referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information - 111,8/100 points
- By group of indicators „D“: The scientometric indicator of the candidate is formed by a published book based on a defended dissertation paper; articles and reports published in scientific journals referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information; articles and reports published in non-referenced journals with scientific review - 215,8/200 points
- By group of indicators „E“: Reflects citations or reviews in scientific journals referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information or in monographs and collective volumes. The most frequently cited, 18 times article by the candidate has been published in Bulgarian Journal of Veterinary Medicine, publication of Trakia University – Stara Zagora. All citations of the candidate total 300/200 (for the Faculty of Veterinary Medicine) points – a result exceeding by 1/3 the minimum required one.
- By group of indicators „G“: Formed on the basis of articles published in scientific journals with impact factor (IF, Web of science). A total of 3 such articles have been submitted. One was published in 2018 in one of the most renowned scientific journals in the sphere of parasitology

Parasites & Vectors with IF₂₀₂₂=3,430. The total metric indicator is 30/30 points.

- By group of indicators „H“: Reflects the requirement for publication of an article in a scientific journal with impact rank (SJR, Scopus). With his publications in Scopus, a total of 12, Dr. Iliev forms h-index 3. In this group of indicators, the candidate totals 3 times greater number of points than the necessary ones - 100/30 points.
- By group of indicators „I“: From his participations in scientific forums abroad the candidate gathers 80/50 points.
- By group of indicators „J“: Reflects participation in a university research project and leadership of a university research project. By this indicator the candidate forms 100/20 points.

The duly presented the scientometric indicators of the candidate and checked for their credibility, the candidate in the competition for associate professor Dr. Petar Todorov Iliev gathers a total of 987.6/680 points. This result indisputably reflects the diligence and consistency of the candidate for habilitation for professional and scientific development.

Of the 36 publications presented in the competition, in 1/3 of them the candidate is the first author, and in a scientific article from 2017 and the book published on the basis of a defended dissertation paper in 2023, he is the solo author. According to the co-authorship reference, Dr. Petar Iliev has co-participation with habilitated persons in 24 articles. This, I believe, is a good indicator of the candidate's ability to work in a team, as well as the chance to learn from the experience and erudition of the best scientists in the field of veterinary medicine.

The contributions from the research work of Chief Assist. prof. Dr. Petar Iliev are mainly in five areas

(1) **On the topic of the dissertation paper for acquiring PhD educational and scientific degree** Dr. Petar Iliev has 4 original contributions (publications 1-5) – for the first time in Bulgaria: the behavior of the acute phase proteins fibrinogen and haptoglobin has been studied in the course of experimental invasion with *H. contortus* in lambs; against gastrointestinal strongylids (GIS) in sheep, the preparation Dectomax® (doramectin) and *in vitro* LDA have been used - the high efficacy of the former has been reported and the anthelmintic resistance of the latter has been studied.

The affirmative contributions are 5: the genus composition, the distribution and the seasonal changes in the intensity of infestation with GIS in sheep in some regions of the Republic of Bulgaria have been established; the effect of temperature and desiccation on the viability of eggs and invasive larvae of *H. contortus* has been studied and, by reproducing experimental invasion in lambs, its high pathogenicity has been confirmed; the high effectiveness of albendazole (Vermilan®10%), levamisole (Levamisol®5%) and ivermectin (Pandex®1%) against gastrointestinal strongyloidosis in sheep has been confirmed.

(2) **Studies on the parasitofauna of small ruminants** (publications 7, 8, 17, 19, 35 and 39)

Studies have been conducted on the species composition of ixodid ticks on sheep in Stara Zagora region

and 6 species of ixodids from 4 genera have been identified (7); Deaths have been described in goats massively infested with larvae of *Linguatula serrata* - *Pentastomum denticulatum* (8); The clinical picture and clinical-laboratory changes in goats infested with *Linognathus stenopsis* and *Bovicola caprae* have been monitored (39); The macro- and microscopic changes of the cecal mucosa in a lamb massively infested with *Trichuris ovis* have been described (19); The genus composition of the pulmonary strongylids of the family *Protostrongylidae* on the Balkan chamois in the Rila National Park area has been described - representatives of 4 genera have been identified - *Muellerius*, *Cystocaulus*, *Protostrongylus* and *Neostongylus* (35); A case of acute haemonchosis (*Haemonchus* spp.) in a goat has been described - the clinical picture, clinical-laboratory changes have been monitored, and a diagnostic algorithm and therapy scheme have been proposed (17).

(3) Studies on the parasitofauna in dogs and cats (publications 5, 6, 12, 15, 26, 27, 30 and 31)

Fir the first time in Bulgaria: infestation with *Demodex cati* (26) and with *Dirifilaria immitis* in cats (31) and with *Angyostrongylus vasorum* in dogs (30) have been proven.

There are two studies on *Giardia* and Giardiasis (5, 6). For the first time in Bulgaria, a parallel study has been conducted on the possible zoonotic aspects of giardiasis in humans and animals from the viewpoint of the zoonanthroponotic cycle of *Giardia intestinalis*. It has been found that 7.5% of the pets of people infested with *Giardia intestinalis* were also infested. The higher sensitivity of the immunochromatographic coproantigen test (RIDA Quick® *Giardia*) compared to the morphodiagnostic staining method with Lugol's solution has been found. The prevalence of *Giardia intestinalis* in domestic dogs and cats with diarrheal syndrome has also been studied. Another study on the prevalence of endoparasite infestations in the dog and cat demonstrated that domestic carnivores carry a large number of endoparasite species, defining them as a major reservoir of a number of parasitoses in domestic animals and humans (15, 30). A review examines the prevalence of *Dirifilaria immitis* in dogs, as well as methods of diagnosis and therapy in dirofilariasis (12, 15, 30). Clinical cases of monoinfestation with *Aelurostrongylus abstrusus* in cats as well as coinfections with feline immunodeficiency virus (FIV) have been described and the therapeutic protocol discussed (27).

(4) Contributions related to clinical studies of antiparasitic products (publications 23, 24, 38)

For the first time the following have been studied: the therapeutic effect of 8 weeks of abamectin treatment against *Aelurostrongylus abstrusus* infestations in cats (38) and the *in vivo* efficacy of EPRINEX® Pour-on administered to sheep infested with *Oestrus ovis* larvae (24). An experiment has been conducted evaluating the effectiveness of fluralaner + moxidectin spot on against gastrointestinal nematodes in cats. In parallel, treatment with emodepside + praziquantel has been carried out. Both drug combinations show similar results in terms of their effectiveness against gastrointestinal nematodes (23).

(5) Contributions related to studies on protozoa invasions in rabbits and cattle
(publications 11, 14, 22, 28, 33):

Pathohistological and parasitological studies have been carried out on the pathomorphological

changes in the small intestine of calves with diarrheal syndrome infected with *Cryptosporidium parvum*. Methods for lifetime diagnosis of cryptosporidiosis have also been proposed (11, 14, 28).

Experimental studies on the pathogenesis of liver eimeriosis in rabbits established a number of clinical and laboratory deviations from the reference values and pathomorphological changes in the liver parenchyma (22 and 33).

(6) Contributions in other areas of veterinary parasitology (publications 18, 20, 25, 29, 36, 37):

For the first time, a case of *Chaunocephalus ferox* has been documented in a white stork (*Ciconia ciconia*) and the morphological pathogen, pathohistological changes and the clinical picture in the parasitized host have been described (36). Studies have been carried out on the helminth fauna of the black rat - 8 helminth species have been identified, two of which - the cestodes *Hymenolepis nana* and *Hymenolepis diminuta* have zoonotic potential (18). Experiments have been conducted to control the oriental cockroach, *Blatta orientalis*, by fumigation with cyphenothrin (37). The effectiveness of flotation methods for the detection of helminth eggs and protozoan oocysts, including classical and modified methods, have been comparatively studied (29). A literature review has been published on the types of acute phase proteins (APP) in sheep and goats and their quantitative changes during the acute phase response in various diseases incl. parasitosis (20, 25).

5. Assessment of the candidate's personal contribution

I have known Dr. Petar Todorov Iliev since the beginning of his scientific and teaching career. My impressions are that he is consistent in achieving his goals in science, a precise and responsible person who can be relied on to solve serious professional and research issues. Dr. Iliev demonstrates good communication skills when working in a team, which is why his personal contribution to research developments is also significant. The carefully arranged competition materials provided to me, reflecting serious and systematic work in the field of science, in favour of a professional career, as well as the candidate's personal qualities, give me reason to believe that he will successfully cope with the following responsibilities that the academic position "ASSOCIATE PROFESSOR" requires.

6. Critical notes and recommendations

I have some critical notes, but they are of a technical nature and do not concern the requirements for compliance with the Rules on development of the academic staff at Trakia University - Stara Zagora for participation in the competition for holding the academic position "Associate professor".

The recommendations I have for Dr. Petar Iliev are • to actively participate in the multifaceted opportunities provided by the management of Trakia University - Stara Zagora and in particular - the Faculty of Veterinary Medicine, represented by Mr. Rector and resp. Mr. Dean and to actively participate in the team or individual specializations abroad; • to continue his publication output in renowned scientific journals; • to increase activity in contacts with scientists and specialists in the field of infectious and parasitic pathology in human medicine as well; • to strengthen his research project

initiative; • to continue to purposefully work and upgrade his teaching skills and to involve reliable and initiative students to the cause of parasitology, together with whom to continue scientific and professional pursuits.

7. Conclusion

On the basis of the materials of Chief Assist.prof. Dr. Petar Todorov Iliev, provided to me for the competition, I do believe that he fully complies with the requirements of the Rules for development of the academic staff at Trakia University - Stara Zagora for participation in the competition for holding the academic position "Associate professor". His research work covers and in some parts exceeds the scientometric indicators and criteria required in the Rules.

I confidently give my **POSITIVE** assessment and offer to the esteemed Scientific jury Chief Assist.prof. Dr. **Petar Todorov Iliev** to be elected for holding the academic position **ASSOCIATE PROFESSOR in Parasitology and Animal and Human Invasive Diseases.**

заличено съгл.

Signature: чл. 23 от 33ЛД

Assoc.prof. Borislava G. Chakarova, MD, PhD

Date: 23 July 2023