



СТ А Н О В И Щ Е

върху материалите за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент” по научна специалност „Ветеринарно-санитарна експертиза”, професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина, област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина за нуждите на катедра „Хигиена, технология и контрол на хранителните продукти от животински произход, ветеринарно законодателство и мениджмънт” във ВМФ, Тракийски университет, обявен в Държавен вестник, бр . 6/21.01.2020 г.

Кандидат за участие в конкурса: гл. ас. д-р д-р д-р Деян Стратев Стратев.

Изготвил становището: проф. д-р Теодора Петрова Попова, Лесотехнически университет, гр. София, област на висше образование „Аграрни науки и ветеринарна медицина”, професионално направление: 6.4. „Ветеринарна медицина”, научна специалност “Епизоотология, инфекциозни болести и профилактика на заразните заболявания по животните”, определена за член на Научното жури със Заповед № 574/28.02.2020 г. на Ректора на Тракийския университет в гр. Стара Загора.

1. Кратки биографични данни за кандидата.

Деян Стратев Стратев е роден през 1983 г. в гр. Стара Загора. През 2007 г. е завършил висше образование във Ветеринарномедицинския факултет в Тракийския университет в гр. Стара Загора (магистър ветеринарен лекар). Започнал е трудовия си стаж като асистент във ВМФ в ТрУ през 15.05.2008 г., а от 09.05.2016 г. до настоящия момент е главен асистент. На 02.07. 2015 г. е придобил Образователна и научна степен „Доктор” по научна специалност „Ветеринарно-санитарна експертиза” в Тракийски университет, ВМФ. Д-р Стратев е преминал редица допълнителни обучения като: • Теория и методика на обучението.- педагогически курс в ТрУ (2008 г.). • Квалификация по английски език ниво В1+ и ниво В2 в ТрУ (2011 и 2017 г.). • Експертиза и контрол на храни от хидробииоти в Истанбулски университет, Турция (2012 г.). • Работа с платформа за електронно обучение MOODLE в ТрУ (2014 г.). • Защита и хуманно отношение към опитни животни, използвани за научни и образователни цели в ТрУ (2014 г.). • Ветеринарно-санитарна експертиза на храни от животински произход в Университет по ветеринарна медицина и фармация, Кошице, Словакия (2014 г.). • ДНК методи за определяне вида на риба в Пизански университет, Пиза, Италия (2016 и 2018 г.).

2. Съответствие на подадените документи и материали на кандидата с изискуемите съгласно Правилника за РАС в ТрУ.

Гл. ас. д-р Д. Стратев е представил всички документи, необходими за участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент”, подготвени според изискванията на професионалното направление.

3. Оценка на научната, научно-приложната и публикационната дейност на кандидата.

За участие в настоящия конкурс д-р Д. Стратев е представил общо 25 научни труда, които не повтарят тези за придобиване на ОНС „Доктор”. Материалите за ОНС „Доктор”, включват дисертация, автореферат и 3 публикации, 2 от които на английски език (в сп. „*International Food Research Journal*” и „*Revue de Médecine Vétérinaire*”) и 1 – на български в Сборник с доклади и постери от Юбилейната научна сесия по случай 110 год. НДНИВМИ – София.

Общият брой на точките, получени от кандидата по групите показатели, е 831 при минимални национални изисквания от 400 точки.

- По показател 1 (група А) д-р Стратев има **50** точки от 50 изисквани - за дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор“ на тема „Разпространение, влияние на ниски температури и микробна резистентност на *Aeromonas* spp. при риба и рибни продукти“ защитен през 2015 г.

- По показател 2 (група Б) – **0** точки от 0 изисквани.

- По показателите от гр. В – **103,5** точки от 100 изисквани, получени от 10 научни публикации в издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация.

- По показателите от гр. Г – **202,5** точки от 200 изисквани, от които: ♦ Публикувани две книги, една от които е на базата на защитен дисертационен труд за придобиване на ОНС "Доктор" - **80** точки и ♦ Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 8 бр. – **107,5** точки. ♦ Статии и доклади, публикувани в нереперирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове – 5 бр., – **15,0** точки.

- По показатели от гр. Д кандидатът е получил **300** точки от 200 изисквани от ВМФ при Тракийски университет (50 т. съгласно минималните национални изисквания), от 20 цитирания на 9 публикации по 15 точки - в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове

- По показателите от гр. Е – **0** точки от 0 изисквани.

- По показателите от група Ж точките на кандидата са **110** (при минимум от 30 т., изискван от ВМФ при Тракийски Университет), получени от 11 статии, публикувани в научни издания с импакт фактор (IF, Web of science).

- По показателите от група З точките на кандидата са **70** (при минимум от 30 т., изискван от ВМФ при Тракийски Университет), получени от 7 статии, публикувани в научни издания с импакт ранг (SJR, Scopus), различни от тези посочени в група Ж.

- По група показатели „И“ от изисквания минимум от **50** точки кандидатът има общо **200** точки. От тях **80** т. са от 4 участия в научни форуми в чужбина, **80** т. - от 8 участия на научни форуми в България и **40** т. от участия в организиране на научни форуми – първата и втората Международна научна конференция „Ветеринарната медицина в полза на хората“ през 2017 и 2019 г.

- По група показатели „Й“ (най-малко **20** точки) кандидатът има общо **75** точки, от които **25** т. от участия в 5 университетски изследователски проекта, **10** т. от ръководство на един университетски изследователски проект и **40** т. от 4 Научни и професионални специализации в чужбина (в Италия – 2 бр., в Словакия и в Турция).

Общият брой на точките, получени от д-р Стратев по всички показатели (831) повече от двукратно надвишава минималните национални изисквания и със 151 т. - допълнителните изисквания по професионалното направление, определени с Правилника за развитие на академичния състав на Тракийски Университет за заемане на академична длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина. Тази научна продукция свидетелства за високо ниво на професионална квалификация и за постигнати значими резултати в научноизследователската работа.

3.1. Участие в научни, научно-приложни и образователни проекти.

Д-р Стратев е представил данни за участия в изпълнението на 5 университетски изследователски проекта, осъществени през периода 2010 – 2019 г. През същия период той е бил ръководител на един университетски изследователски проект. Тази активност в научноизследователската работа е показател за значителен опит и умения на кандидата като изследовател и ръководител на творчески екип.

3.2. Характеристика на публикуваните научни резултати.

От представените за участие в конкурса общо **25 научни труда** две са книги, отпечатани на български език, една от които е публикувана на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "Доктор": **Стратев, Д.** (2019). Род *Aeromonas* и неговото значение за безопасността на рибата и рибните продукти. Алфа Визия ЕООД, ISBN 978-954-9483-76-5. Другата е: **Стратев, Д.** (2019) Качество и безопасност на месо от черна мида (*Mytilus galloprovincialis*) и рапан (*Rapana venosa*). Алфа Визия; ISBN 978-954-9483-91-8.

Останалите 23 публикации са научни статии на английски език, 22 от които са в чуждестранни и 1 - в национално списание. Статиите, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, са 18. Сред тях са престижни издания като *Food Control*, *J Food Qual Hazards Control*, *Int. Food Res. J.*, *J. Aquat. Food Prod. Technol.*, *Aquaculture International*, *Compr. Rev. Food Sci. Food Saf.*, *J. Infect. Public Health*, *Vet. World*, *Mar. Pollut. Bull.*, *Revue Méd. Vét.* и *Bulg. Chem. Commun.* Научните публикации с импакт фактор са 11, а тези с импакт ранг – 7. **Общият импакт фактор** на публикациите, участващи в конкурса, е **29,889** (заедно с една публикация, свързана с дисертационния труд, той възлиза на 30,208), а **общият импакт ранг** е **10,703** (11,077 заедно с една публикация, свързана с дисертацията). Представени са също 12 участия в конференции, 4 от които – в чужбина и 8 – у нас.

Бележка: На много от представените публикации в списъка и в справката за изпълнение на минималните национални и допълнителни изисквания липсва ISSN.

Посочените научни резултати характеризират кандидата като опитен изследовател с висока компетентност в областта на научната специалност и са показател за **значителна активност в научноизследователската дейност**. Публикациите с участието на д-р Стратев са отпечатани в престижни издания, като особено силно впечатление прави **високият им общ импакт фактор**.

3.3. Отражение на научната дейност на кандидата в литературата (цитируемост).

Данните за цитирания на публикации с участие на д-р Д. Стратев са представени коректно, без преки или косвени автоцитати. Общият брой на цитираните научни публикации е 9, а цитиранията са 20 на брой, всички в чуждестранни научни издания с импакт фактор, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. Сред тях са престижни списания като *Food Control*, *J. Chromatogr. A*, *Mar. Pollut. Bull.*, *Hum. Ecol. Risk Assess.*, *Food Addit. Contam. Part B*, *Biomed Res. Int.*, *J. Funct. Foods*, *Environ. Monit. Assess.*, *Food Sci. Technol.*, *Int. J. Global Warm.*, *Mol. Ecol.*, *Microb. Pathog.*, *Rev. Fish. Sci. Aquac.*, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, *J. Aquat. Food Prod. Technol.*, *Food Chemistry*, *Marine Drugs*, *J World Aquac Soc.* и др.

Бележка: На много от представените цитирани публикации и на статиите, в които са цитирани, в списъка и в справката за изпълнение на минималните национални и допълнителни изисквания, липсва ISSN.

Особено впечатлява високият импакт фактор на статиите, в които са цитирани публикации с участие на кандидата – **59,678**. Тези авторитетни данни са показател за разпознаваемост на д-р Стратев като специалист не само у нас. Те са свидетелство за **значителен интерес** към научната продукция на д-р Стратев извън нашата страна.

3.4. Приноси в трудовете на кандидата (научни, научно-приложни, приложни).

Приносите на научните трудове, представени за участие в настоящия конкурс, са **оригинални** и са свързани предимно с проучвания **риби, аквакултури и продукти от тях** в нашата страна. Част от тях са във връзка с **видово идентифициране на риба и съответствие на етикетирането на рибни продукти с нормативните изисквания**.

Проведено е първото мащабно проучване на търговската мрежа в България оценка на разнообразието от наличните рибни продукти, както и съответствието на тяхното етикетирание с изискванията на Европейското законодателство (ЕЗ). Идентифицирани са рибни продукти в търговската мрежа на България чрез ДНК баркодиране и е определен процентът на несъответствия на вида риба в опаковката с посочения на етикета. Също така е проучено съответствието на етиктирането на продукти от херинга, предлагани в търговската мрежа на Италия, с изискванията на ЕЗ, както и тяхната идентичност чрез ДНК баркодиране. Направен е анализ на актуалността на официалния списък за първа продажба на хидробионти.

Съществена част от приносите касаят **качеството на храни от животински произход** у нас. Сравнени са технологичните качества и хранителната стойност на месо от дъгова и балканска пъстърва. Изследван е ефекта на мононатриевия глутамат върху растежа на дъгова пъстърва. Определени са физикохимичните показатели на пушени, вейни, мариновани и замразени рибни продукти от търговската мрежа в България. Проследени са промените в химичния състав и физикохимичните показатели на месо от скумрия (*Scomber scombrus*) след мариноване и съхранение в охладено състояние. Проучени са сезонните колебания в качеството, липидния профил и нивата на някои биомаркери на оксидативния стрес в месо от миди (*Mytilus galloprovincialis*) и рапани (*Rapana venosa*) добити по българското крайбрежие на Черно море. Представени са причините и механизмите за развалянето на храни от животински произход. Установено е качеството на пресен и изсушен пчелен прашец от различни райони на България.

Друга група приноси са свързани с изследвания на **хидробионти и пчелен прашец за остатъчни количества чужди вещества**. Определени са концентрациите на олово, кадмий и живак в миди (*M. galloprovincialis*) и рапани (*R. venosa*) уловени във Варненския залив на Черно море и във връзка с това е оценен риска за човешкото здраве при консумацията им. Установени са остатъчните количества от флуорохинолони в сладководна, морска и проходна риба от рибовъдните ферми и търговската мрежа на регион Стара Загора. Определени са количествата на олово и кадмий в пресен и изсушен пчелен прашец от осем региона в България.

Някои от приносите са свързани с **болести по риби**. Регистриран е първият случай на заболяване в България при сибирска есетра (*Acipenser baerii*) и хибридна есетра (*Huso huso* x *A. baerii*), причинено от *Staphylococcus warneri* и *Shewanella putrefaciens*. Представена е стратегия за контрол на аеромонасните инфекции при риби. Посочени са алтернативни средства за лечение на вирусни, бактериални и паразитни болести при риби. Част от приносите **произтичат от изследвания на чувствителността на *Aeromonas hydrophila* към синтетични и натурални продукти**. Установени са бактерицидните концентрации на прополис, пчелно млечице, рапичен мед и смрадлика за *A. hydrophila* и възможността за използването им като алтернативни средства за третиране на този патоген. Установена е чувствителността му към дезинфектанти, които могат да се използват за контрол на заболяванията при аквакултури, причинени от него. Представени са механизмите на резистентност към антибиотици на *A. hydrophila*, изолиран от храни.

Кандидатът има и принос в **проучване на знанията на студентите** от специалност „Ветеринарна медицина“ по безопасност на храни. Проведено е първото проучване на

знанията, нагласите и значението на хигиенните практики за безопасност на храните сред студентите по ветеринарна медицина в Тракийски университет.

С тези актуални оригинални приноси гл. ас. д-р Стратев внася ценен дял в изучаването на някои риби, аквакултури и продукти от тях в нашата страна, инфекциозната патология на рибите, както и на качеството на храни от животински произход.

4. Оценка на учебно-преподавателската дейност на кандидата.

Научният и преподавателският стаж на д-р Стратев е 12 години, като започва през 15.05.2008 г. с постъпването му като асистент в катедра „Хигиена, технология и контрол на хранителните продукти, ветеринарно законодателство и мениджмънт” във Ветеринарномедицински факултет при Тракийски университет в гр. Стара Загора, а вече 4 години е главен асистент (от 09.05.2016 г. до настоящия момент). От почти 5 години той е Доктор по научна специалност „Ветеринарно-санитарна експертиза” в професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина. Гл. ас д-р Стратев провежда практически занятия със студенти по 4 учебни дисциплини: • Хигиена и технология на месо и месни продукти; • Хигиена и технология на мляко и млечни продукти; • Ветеринарно-санитарна експертиза на хранителните продукти от животински произход и • Биология и болести по хидробионти. Той участва и в провеждането на практически изпити по Ветеринарно-санитарна експертиза на хранителните продукти от животински произход. Аудиторната му заетост е средно **360 часа** годишно.

Няма представени данни за участия в изготвянето на учебни помагала и учебни програми. Счита се, че публикуваните от него две книги биха били полезни не само за специалисти ветеринарни лекари, докторанти и специализанти, но и като учебни помагала за студентите по водените от него учебни дисциплини.

Тези данни ясно показват, че гл. ас. д-р Стратев има **дългогодишен преподавателски опит** в провеждане на практическите занятия по водените от него редица учебни дисциплини, като **изпълнява задължителната учебна заетост**.

5. Други дейности във връзка с научната специалност.

Няма представени данни за участие в други дейности, тясно свързани с научната специалност, но по професионалното направление д-р Стратев е участвал в организирането на два научни форума – първата и втората Международна научна конференция „Ветеринарната медицина в полза на хората”, проведени съответно на 6-7 октомври, 2017 г. 18-19 октомври, 2019 г.

6. Оценка на личния принос на кандидата.

Гл. ас. д-р Стратев е **самостоятелен автор** на **2** от представените научни публикации (книги по научната специалност), една от които е на базата на данни от защитен дисертационен труд за придобиване на ОНС „Доктор”. В **девет** от останалите той е **ведещ автор**, в **8** е **на второ** място и само в останалите **6** публикации е на трето или последващи места в авторските колективи. Повечето от публикациите с негово участие са с един съавтор (**9** на брой) или с двама съавтори (**8** публикации) и само **6** са с по-голям авторски колектив. Тези данни ясно очертават **съществения личен принос** на кандидата в представената научна продукция и са показател за неговото активно участие в представените научни разработки.

7. Критични бележки и препоръки.

Нямам такива освен някои малки технически бележки, посочени на съответните места в предходните точки от становището, с цел прецизиране на представянето на научната продукция на кандидата.

8. Лични впечатления.

Нямам лични контакти и впечатления от гл. ас. д-р Стратев, но от представените материали по конкурса ясно личи неговият професионализъм, голям творчески потенциал, богатият му опит като учен и преподавател, както и големите му възможности и постижения в този аспект. Оценявам високо неговата прецизност и компетентност като изследовател, която е видна от научната му продукция, участието в изпълнението и ръководството на научни проекти, надградени на съвременно ниво при специализациите му извън страната.

9. Заключение.

От анализа на научната продукция на гл. ас. д-р Стратев, която включва общо 25 научни труда е видно, че той е изграден специалист със значителен опит в изследователската дейност по научната специалност, с актуални оригинални приноси, свързани с проучвания на някои риби, аквакултури и продукти от тях в нашата страна, на някои инфекции при рибите и на качеството на храни от животински произход. Общият брой на точките, получени по групите показатели, е 831, като значително надвишава минимални национални изисквания и тези на ВМФ в ТрУ. **Особено висок е общият импакт фактор на публикациите, участващи в конкурса, който е 29,889, както и общият импакт ранг – 10,703. Много висок е също импакт факторът на статиите, в които са цитирани публикации с участие на кандидата – 59,678 (девет научни статии с негово участие са цитирани 20 пъти в чуждестранни научни издания с импакт фактор).** Освен това д-р Стратев е участвал в работата на 6 университетски изследователски проекта, на един от които е бил ръководител. Той има 12 годишен преподавателски опит в провеждане на практическите занятия по водените от него четири учебни дисциплини, като изпълнява задължителната учебна заетост. Считам, че научноизследователската, публикационната и преподавателската дейност на кандидата напълно отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Р. България, Правилника за неговото приложение и Правилника за РАС в Тракийския университет за придобиване на академичната длъжност „Доцент“.

Въз основа на всичко това убедено давам своя положителен вот кандидатът главен асистент д-р д-р Деян Стратев Стратев да заеме академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, професионално направление 6.4. „Ветеринарна медицина“, научна специалност „Ветеринарно-санитарна експертиза“ в катедра „Хигиена, технология и контрол на хранителните продукти от животински произход, ветеринарно законодателство и мениджмънт“ във Ветеринарномедицински факултет на Тракийски университет в гр. Ст. Загора.

14.05.2020 г.

гр. София

Изготвил становището:

(проф. д-р Т. Попова)

O P I N I O N

about the materials for participation in a contest for holding academic position "Associate professor" in scientific specialty „Veterinary sanitary expertise", professional area 6.4. Veterinary medicine, field of higher education 6. Agrarian sciences and veterinary medicine, for the needs of the department of Hygiene, technology and control of food products of animal origin, veterinary legislation and management at the Faculty of Veterinary Medicine, announced in State Gazette No. 6 dated 21 Jan 2020

Candidate for participation in the contest: Chief Assist.prof. Deyan Stratev Stratev, DVM, PhD.

Opinion prepared by: prof. Teodora Petrova Popova, DVM, DSc, University of Forestry, city of Sofia, field of higher education "Agrarian sciences and veterinary medicine", professional area 6.4. "Veterinary medicine", scientific specialty "Epizootology, infectious diseases and prevention of contagious diseases in animals", appointed as member of the Scientific jury by Order No. 574/28 Feb 2020 of the Rector of Trakia University in Stara Zagora.

1. Brief biographical data about the candidate.

Deyan Stratev Stratev was born in 1983 in Stara Zagora. In 2007 he completed higher education at Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University in Stara Zagora (Master's degree as veterinary surgeon). He started his working career as an assistant professor at the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University on 15 May 2008 and since 09 May 2016 to the present moment he has been a Chief assistant professor. On 02 July 2015 he was awarded Doctor's educational and scientific degree in the scientific specialty "Veterinary sanitary expertise" at Trakia University, Faculty of Veterinary Medicine. Dr. Stratev was trained in a number of fields such as: • Teaching theory and methods – pedagogical course at Trakia University (2008). • Qualification in English level B1+ and B2 at Trakia University (2011 and 2017). • Expertise and control of food from hydrobionts at Istanbul University in Turkey (2012). • Work with MOODLE platform for electronic training at Trakia University (2014). • Animal protection and welfare of test animals used for scientific and educational purposes at Trakia University (2014). • Veterinary sanitary expertise of food of animal origin at the University in Veterinary Medicine and Pharmacy, Kosice, Slovakia (2014). • DNA methods for determining the species of fish at Pisa University, Pisa, Italy (2016 and 2018).

2. Compliance of the submitted documents and materials by the candidate to the requirements according to the Rules for development of academic staff at Trakia University.

Chief assist.prof. D. Stratev, DVM has submitted all documents needed for participation in the contest for holding the academic position "Associate professor", prepared in line with the requirements of the professional field.

3. Assessment of the candidate's scientific, applied scientific and publication work.

For participation in the present contest Dr. D. Stratev has submitted a total of 25 scientific works which do not repeat the ones for acquisition of Doctor's educational and scientific degree. The materials for the Doctor's educational and scientific degree comprise a dissertation, an abstract and 3 publications, 2 of which in English (in the *International Food Research* and *Revue de Médecine Vétérinaire* journal) and 1 - in Bulgarian in Proceedings and posters from the Jubilee Scientific Session on the occasion of 110 years of National Diagnostic Scientific Research Veterinary Medical Institute – Sofia.

The total number of points collected by the candidate by groups of indicators is **831** with minimum national requirements of 400 points.

- By indicator 1 (**group A**) Dr. Stratev has **50** points out of 50 required – for dissertation paper for acquisition of “Doctor’s” educational and scientific degree on „Distribution, effect of low temperatures and microbial resistance of *Aeromonas spp.* in fish and fish products” defended in 2015.

- By indicator 2 (**group B**) – **0** points out of 0 required.

- By indicators from **gr. C** –**103,5** points out of 100 required, obtained from 10 scientific papers in publications referenced and indexed in world renowned databases with scientific information.

- By indicators from **gr. D** – **202,5** points out of 200 required, of which: ♦ Two books published, one of which is based on a defended dissertation paper for acquisition of “Doctor’s” educational and scientific degree - **80 points** and ♦ Articles and reports published in scientific journals, referenced and indexed in world renowned databases with scientific information – 8 pcs. –**107,5** points. ♦ Articles and reports published in non-referenced journals with scientific reviewing or in edited collective volumes – 5 pcs. –**15,0** points.

- By indicators from **gr. E** the candidate has received **300** points out of 200 required by the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University (50 points according to the minimum national requirements), from 20 citations of 9 publications 15 points each - in scientific journals, referenced and indexed in world renowned databases with scientific information or in monographs and collective volumes

- By indicators from **gr. F** – **0** points out of 0 required.

- **By indicators from group G** the candidate’s points are **110** (at minimum of 30 points, required by the **Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University**), obtained from 11 articles published in scientific publications with impact factor (IF, Web of science).

- **By indicators from group H** the candidate’s points are **70** (at minimum of 30 points, required by the **Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University**), obtained from 7 articles published in scientific publications with impact rank (SJR, Scopus), different from the ones stated in group G.

- **By indicators from group I** from the required **minimum of 50 points the candidate has a total of 50 points the candidate has a total of 200 points. Of these 80 points are from 4 participations in scientific forums abroad, 80 points – from 8 participations in scientific forums in Bulgaria and 40 points from participations in the organization of scientific forums – the first and second International scientific conference “Veterinary medicine in service of people” in 2017 and 2019.**

- **By indicators from group J (at least 20 points) the candidate has a total of 75 points, of which 25 points from participations in 5 university research projects, 10 points from leadership of one university research project and 40 points from 4 Scientific and professional specializations abroad (in Italy – 2 pcs., in Slovakia and in Turkey).**

The total number of points received by Dr. Stratev on all indicators (831) more than twice exceeds the minimum national requirements and by 151 points - the additional requirements for the professional field, defined by the Rules for the development of academic staff at Trakia University for holding academic position "Associate Professor" in the field of higher education 6. Agrarian sciences and veterinary medicine. This scientific production testifies to a high level of professional qualification and to the achieved significant results in the research work.

3.1. Participation in scientific, applied scientific and educational projects.

Dr. Stratev presented data on participation in the implementation of 5 university research projects carried out in the period 2010 - 2019. During the same period he was the leader of a university research project. This activity in the research work is an indicator of significant experience and skills of the candidate as a researcher and leader of a creative team.

3.2. Characteristics of the published scientific results.

From a total of **25 scientific works** submitted for participation in the contest two are books printed in Bulgarian language, one of them published on the basis of a defended dissertation paper for awarding “Doctor’s” educational and scientific degree: **Stratev, D.** (2019). Genus *Aeromonas* and its significance for the safety of fish and fish products. Alpha Vision EOOD, ISBN 978-954-9483-76-5. The other one is: **Stratev, D.** (2019) Quality and safety of black mussel meat (*Mytilus galloprovincialis*) and veined rapa whelk (*Rapana venosa*)”. Alpha Vision; ISBN 978-954-9483-91-8.

The remaining 23 publications are scientific articles in English, 22 of which are in foreign and 1 – in a national journal. The articles published in scientific publications referenced and indexed in world renowned databases with scientific information are 18. Among these are reputable journals such as *Food Control*, *J Food Qual Hazards Control*, *Int. Food Res. J.*, *J. Aquat. Food Prod. Technol.*, *Aquaculture International*, *Compr. Rev. Food Sci. Food Saf.*, *J. Infect. Public Health*, *Vet. World*, *Mar. Pollut. Bull.*, *Revue Méd. Vét.* and *Bulg. Chem. Commun.* The scientific publications with impact factor are 11, those with impact rank – 7. **The total impact factor** of the publications included in the contest is **29,889** (along with one publication related to the dissertation paper, it amounts to 30,208), while **the total impact rank** is **10,703** (11,077 along with one publication related to the dissertation paper). A total of 12 participations in conferences have also been submitted, 4 of which abroad and 8 in Bulgaria.

Note: Many of the publications presented in the list and in the reference for meeting the minimum national and additional requirements lack ISSN.

These scientific results characterize the candidate as an experienced researcher with high competence in the field of his scientific specialty and are an indicator of **significant activity in the research work**. The publications with the participation of Dr. Stratev have been published in reputable sources and **their high overall impact factor** makes a particularly strong impression.

3.3. Reflection of the candidate’s scientific work in literature (citability).

The data for citations of publications with the participation of Dr. D. Stratev are presented correctly, without direct or indirect self-citations. The total number of cited scientific publications is 9, and the citations are 20 in number, all of them in foreign scientific journals with impact factor, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information. Among them are reputable journals such as *Food Control*, *J. Chromatogr. A*, *Mar. Pollut. Bull.*, *Hum. Ecol. Risk Assess.*, *Food Addit. Contam. Part B, Biomed Res. Int.*, *J. Funct. Foods*, *Environ. Monit. Assess.*, *Food Sci. Technol.*, *Int. J. Global Warm.*, *Mol. Ecol.*, *Microb. Pathog.*, *Rev. Fish. Sci. Aquac.*, *Int. J. Environ. Res. Public Health*, *J. Aquat. Food Prod. Technol.*, *Food Chemistry*, *Marine Drugs*, *J World Aquac Soc.*, etc.

Note: Many of the presented cited publications and the articles in which these have been cited, in the list and in the reference for meeting the minimum national and additional requirements lack ISSN.

Particularly impressive is the high impact factor of articles in which publications with the participation of the candidate have been cited – **59,678**. These reputable data are an indicator for recognizability of Dr. Stratev as a specialist not only in our country. They testify to the **considerable interest** to Dr. Stratev’s scientific production outside our country.

3.4. Contributions in the candidate’s works (scientific, applied scientific, applied).

The contributions of the scientific papers submitted for participation in this contest are **original** and mainly related to studies of **fish, aquaculture and their products** in our country. Some of them are related to the **species identification of fish and compliance of the labelling of fish products with the regulatory requirements**. The first large-scale survey of the trade network in Bulgaria was conducted to assess the diversity of available fish products, as well as the compliance of their labelling with the requirements of European legislation. Fish products

have been identified in the trade network of Bulgaria by DNA barcoding and the percentage of discrepancies of the species of fish in the package with the one indicated on the label has been determined. The conformity of the labelling of herring products offered on the Italian market with the EU requirements, as well as their identity by DNA barcoding, was also studied. An analysis of the up-to-date status of the official list for first sale of hydrobionts has been made.

A significant part of the contributions concerns **the quality of food of animal origin** in our country. The technological qualities and the nutritional value of rainbow and Balkan trout meat have been compared. The effect of monosodium glutamate on rainbow trout growth has been studied. The physicochemical parameters of smoked, dried, marinated and frozen fish products from the trade network in Bulgaria have been determined. The changes in the chemical composition and physicochemical parameters of mackerel meat (*Scomber scombrus*) after marinating and storage in a refrigerated state have been monitored. Seasonal fluctuations in the quality, lipid profile and levels of some biomarkers of oxidative stress in the meat of mussels (*Mytilus galloprovincialis*) and veined rapa whelk (*Rapana venosa*) obtained from the Bulgarian Black Sea coast have been studied. The causes and mechanisms of spoilage of food of animal origin are presented. The quality of fresh and dried bee pollen from different regions of Bulgaria has been established.

Another group of contributions is related to studies of **hydrobionts and bee pollen for residual amounts of foreign substances**. The concentrations of lead, cadmium and mercury in mussels (*M. galloprovincialis*) and veined rapa whelk (*R. venosa*) caught in the Varna Bay of the Black Sea have been determined and in this connection the risk to human health accompanying their consumption has been assessed. The residual amounts of fluoroquinolones in freshwater, marine and transitional fish from fish farms and the trade network of Stara Zagora region have been identified. The quantities of lead and cadmium in fresh and dried bee pollen from eight regions in Bulgaria have been determined.

Some of the contributions are related to **fish diseases**. The first case of disease in Bulgaria was registered in Siberian sturgeon (*Acipenser baerii*) and hybrid sturgeon (*Huso huso x A. baerii*), caused by *Staphylococcus warneri* and *Shewanella putrefaciens*. A strategy for the control of *Aeromonas* infections in fish is presented. Alternative treatments for viral, bacterial and parasitic diseases in fish have been identified. Some of the **contributions come from studies of the sensitivity of *Aeromonas hydrophila* to synthetic and natural products**. The bactericidal concentrations of propolis, royal jelly, rapeseed honey and cotinus for *A. hydrophila* and the possibility to use them as alternative means for treatment of this pathogen have been established. Its sensitivity to disinfectants, which can be used to control aquaculture diseases caused by it, has been found. The mechanisms of antibiotic resistance of *A. hydrophila* isolated from food have been presented.

The candidate has contribution to **the study of the knowledge of students** majoring in "Veterinary Medicine" in food safety. The first study of the knowledge, attitudes and importance of hygienic practices for food safety among students of veterinary medicine at Trakia University has been conducted.

With these up-to-date original contributions Chief assist.prof. Stratev, DVM makes a valuable contribution in studying some fish, aquaculture and their products in our country, the infectious pathology of fish, as well as the quality of food of animal origin.

4. Assessment of the candidate's educational teaching work.

The scientific and teaching experience of Dr. Stratev is 12 years, starting in 15 May 2008 with his admission as an assistant professor in the Department of Hygiene, Technology and Control of Food Products, Veterinary Legislation and Management at the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University in Stara Zagora, and for 4 years he has been a chief assistant professor (from 09 May 2016 to the present). For almost 5 years he has been a Doctor in the scientific specialty "Veterinary Sanitary Expertise" in professional area 6.4. Veterinary Medicine. Chief assist.prof. Stratev, DVM conducts practical classes with students in 4 disciplines: • Hygiene and technology of meat and meat products; • Hygiene and technology of milk and dairy products; • Veterinary sanitary expertise of food products of animal origin and • Biology and diseases of hydrobionts. He also participates in conducting practical exams in Veterinary sanitary expertise of food products of animal origin. His classroom employment averages **360 hours** per year.

No data have been presented for participation in the preparation of teaching aids and curricula. I believe that the two books he has published would be useful not only for specialist veterinarians, PhD and postgraduate students, but also as textbooks for students in the disciplines he teaches.

These data clearly show that Chief assist.prof. Stratev, DVM has **many years of teaching experience** in conducting practical classes in a number of disciplines taught by him and he fulfils **the mandatory amount of hours taught**.

5. Other activities in relation to the scientific specialty.

There are no data presented for participation in other activities closely related to the scientific specialty, but in the professional field Dr. Stratev has participated in the organization of two scientific forums - the first and second International Scientific Conference "Veterinary Medicine in service of people", held respectively on 6-7 October 2017, 18-19 October 2019.

6. Assessment of the candidate's personal contribution.

Chief assist.prof. Stratev, DVM is a **solo** author of **2** of the presented scientific publications (books in the scientific specialty), one of which is based on data from a defended dissertation for awarding "Doctor's" educational and scientific degree. In **nine** of the others he is a **leading** author, in **8** he is in **second** place and in only the other 6 publications he is in third or subsequent places in the author teams. Most of the publications with his participation have one co-author (9 altogether) or two co-authors (8 publications) and only 6 have a larger team of authors. These data clearly outline **the significant personal contribution** of the candidate in the presented scientific production and are an indicator of his active participation in the presented scientific works.

7. Critical notes and recommendations.

None, except some minor technical remarks noted in the respective places in the preceding items of the opinion in order to make the presentation of the candidate's scientific production more accurate.

8. Personal impressions.

I have no personal contacts and impressions from Chief assist.prof. Stratev, DVM, but the materials presented for the contest clearly show his professionalism, great creative potential, his rich experience as a scientist and lecturer, as well as his great opportunities and achievements in this respect. I highly appreciate his precision and competence as a researcher, which is evident

from his scientific production, participation in the implementation and management of scientific projects, upgraded to a modern level through his specializations abroad.

9. Conclusion.

The analysis of the scientific production of Chief assist.prof. Stratev, DVM, which includes a total of **25** scientific papers, shows that he is an established specialist with significant experience in the research work in the scientific specialty, with up-to-date original contributions related to studies of some fish, aquaculture and their products in our country, certain infections in fish and the quality of food of animal origin. The total number of points obtained by groups of indicators is **831**, significantly exceeding the minimum national requirements and those of the Faculty of Veterinary medicine at Trakia University. **Particularly high is the overall impact factor** of the publications participating in the contest, which is **29,889**, **as well as the overall impact rank - 10,703**. The impact factor of the articles in which publications with the participation of the candidate are cited is also **very high - 59,678** (nine scientific articles with his participation have been cited 20 times in foreign scientific publications with an impact factor). In addition, Dr. Stratev has participated in the work of 6 university research projects, one of which he was the head of. He has **12 years of teaching experience** in conducting practical classes in the four disciplines led by him, **fulfilling the compulsory amount of teaching hours**. I believe that the research, publication and teaching activities of the candidate fully meet the requirements of the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Rules for its implementation and the Rules for development of academic staff at Trakia University to acquire the academic position of "Associate professor".

Based on all this, I confidently give my positive vote for the candidate Chief assist.prof. Deyan Stratev Stratev, DVM, PhD to take the academic position of "Associate professor" in the field of higher education 6. "Agrarian sciences and veterinary medicine", professional area 6.4. "Veterinary Medicine", scientific specialty "Veterinary Sanitary Expertise" at the Department of "Hygiene, Technology and Control of Food Products of Animal Origin, Veterinary Legislation and Management" at the Faculty of Veterinary Medicine at Trakia University in Stara Zagora.

14 May 2020

City of Sofia

Opinion prepared by:


(prof. T. Popova, DSe)