

## Р Е Ц Е Н З И Я

по конкурс за заемане на академична длъжност “Доцент” по “Акушерство и гинекология на животните и болести на новородените животни”, област на висше образование 6.0 Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина, обявен в ДВ, бр. 22/15.03.2019 год.

**Изготвил рецензията:** проф. Михаил Паскалев, д-р, преподавател в катедра “Ветеринарна хирургия” на ВМФ при ТрУ - гр. Ст. Загора.

По обявения конкурс се явяват двама кандидати – **гл. ас. д-р Антон Лазаринов Антонов**, д-р и **гл. ас. д-р Иван Росенов Фасулков**, д-р, преподаватели в катедра «Акушерство, репродукция и репродуктивни нарушения» на ВМФ при ТрУ - гр. Ст. Загора. Комисия от ВМФ е разгледала документите и е допуснала до конкурса и двамата кандидати.

**Д-р Антон Лазаринов Антонов** е роден на 07.02.1978 г. в гр. Габрово, През 1997 г. завършва Природо-математическа гимназия в гр. Габрово, а през 2003 г. - Тракийски университет, Ветеринарномедицински факултет, гр. Стара Загора. От 2004 до 2005 г. работи като участъков ветеринарен лекар и от 2005 след успешно издържан конкурс до настоящия момент е преподавател в катедра «Акушерство, репродукция и репродуктивни нарушения» на ВМФ при Тракийски университет, като последователно преминава през академичните длъжности асистент (2005-2008), ст. асистент (2008-2011) и гл. асистент от 2015 до момента. През същата година защитава дисертация за присъждане на образователната и научна степен „доктор” по научна специалност “Акушерство и гинекология на животните и болести на новородените животни”. В материалите по конкурса д-р Антонов представя и документи за завършени курсове по: английски език ниво В1 (2008 г.) и ниво В2 (2010 г.), педагогика (2008 г.), и хуманно отношение към опитните животни (2014 г.). Член е на Общото събрание и Академичния съвет при Тракийски университет. Той е отговорник по Гражданска защита и мобилизационните въпроси при същия университет.

**Д-р Иван Росенов Фасулков** е роден на 17.06.1983 г в гр. Добрич. През 2002 г. завършва Техникум по ветеринарна медицина, гр. Добрич, а през 2007 г. Тракийски университет, Ветеринарномедицински факултет, гр. Стара Загора. От 2008 г. до настоящия момент е преподавател в катедра «Акушерство, репродукция и репродуктивни нарушения» на ВМФ при ТрУ, като последователно преминава през академичните длъжности асистент и главен асистент. През 2014 год. защитава

дисертация за присъждане на образователната и научна степен „доктор” по научна специалност “Акушерство и гинекология на животните и болести на новородените животни”. Представени са и документи за завършени курсове по: английски език ниво В1+ (2016 г.), ниво В2 (2010 г.), професионална терминология на английски език (2010 г.), педагогика (2008 г.), и хуманно отношение към опитните животни (2014 г.).

## **I. ОБЩО ОПИСАНИЕ НА ПРЕДСТАВЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ**

В конкурса **д-р Антонов** участва с 49 научни трудове, две учебни помагала и 1 монография. От представените научни трудове 6 бр. (свързани с дисертацията) не подлежат на рецензиране.

На рецензиране подлежат 43 научни труда, две учебни помагала (едното е електронно) и една монография, от които в 20 бр. **д-р Антонов** е водещ автор, в 6 бр. е на второ място и в 18 бр. е на трето и следващи места.

От всичките 43 научни труда, 32 са публикувани на английски език и 11 на български език. От тези на английски 20 бр. са публикувани в чужди и 12 бр. в български списания излизаци на английски език. По известни издания, в които е публикувал са: Bulgarian Journal of Veterinary Medicine, Theriogenology, Asian Journal of Animal and Veterinary Advances, Reproduction in domestic animals, Slovenian Veterinary Research, International Journal of Advanced Research и Journal of Advances in Microbiology.

Девет от научните трудове са публикувани в списания с импакт фактор и 10 в списания с импакт ранг. Общият импакт фактор на кандидата е 11.148, а общият импакт ранг е **1.745**. Индивидуалният импакт фактор е **2.508**, а индивидуалният импакт ранг е **0.89**. Според информацията, дадена от Централната университетска библиотека общият импакт фактор е **12.674**, а общият импакт ранг е **4.628**.

**Д-р Фасулков** участва с 46 научни трудове и 1 учебно помагало и две монографии. От представените научни трудове 4 бр. (свързани с дисертацията) не подлежат на рецензиране.

На рецензиране подлежат 42 научни труда, едно учебно помагало и две монографии, от които в 19 бр. **д-р Фасулков** е водещ автор, в 11 бр. е на второ място и в 12 бр. е на трето и следващи места.

От всичките 42 научни труда, 35 са публикувани на английски език и 7 на български език. От тези на английски 21 бр. са публикувани в чужди и 14 бр. в български списания излизащи на английски език. От българските списания най-много е публикувано в Bulgarian Journal of Veterinary Medicine и Tradition and Modernity in Veterinary Medicine, а от чуждите в Reproduction in domestic animals Journal of the Faculty of Veterinary Medicine Istanbul University, Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, Macedonian Veterinary Review, Small Ruminant Research и др.

Единадесет от научните трудове са публикувани в списания с импакт фактор и 9 в списания с импакт ранг. Общият импакт фактор на кандидата е **9.083**, а общият импакт ранг е **1.868**. Индивидуалният импакт фактор е **3.197**, а индивидуалният импакт ранг е **1.707**. И тук има разминаване с данните от библиотеката. Според тях общият импакт фактор на д-р Фасулков е **13.387**, а общият импакт ранг е **5.404**.

**Двамата кандидати** имат 10 научни труда, в които са съавтори и където в 5 бр. единият е на по-предни позиции, а в останалите 5 бр. другият.

От справките от ЦУБ е видно, че **д-р Антонов** има 68, а **д-р Фасулков** – 69 цитирания в SCOPUS и Web of Sciences. В подписаните от кандидатите справки-декларации общият брой на цитиранията са съответно 140 за д-р Антонов и 134 за д-р Фасулков, което означава, че и двамата имат цитирания и в нереперирани издания.

И двамата кандидати представят сертификати за активна публикационна дейност, издадени от Тракийски университет на ежегодните семинари.

## **II. АНАЛИЗ НА НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ НА КАНДИДАТИТЕ**

Научната продукция на **д-р Антонов** може да бъде разпределена в няколко основни направления, а именно:

### **1. Приноси, свързани с физиологията и патологията на репродукцията при продуктивни животни.**

Проучени са възможностите за определяне на пола на плода при овце (II-1).

Проучени са детайлно въпроси, свързани с изпадане на матката при биволицата (II-2).

Проучена е заплодяемостта при зайци след естествено осеменяване и третиране с GnRH през летния сезон (III-1).

## **2. Приноси свързани с репродукция и патология на репродукцията при месоядни животни**

Извършено е клинично проучване на подкожното приложение на импланти, съдържащи деслорелинов ацетат при котараци (II-3, 9; IV-3).

Проучени са възможностите за индуциране на еструс при кучки чрез приложение на допаминовия антагонист бромокриптин (V-7).

Проучено е влиянието на покриването и изкуственото осеменяване върху динамиката на цитовагиналните промени, стойностите на рН и електрическото съпротивление на влагалището при кучката (II-12).

Проучена е динамиката на някои вагинални показатели след третиране с прогестероновия рецепторен блокер аглепристон при неебременни кучки (II-13).

Проучени са възможностите на цитовагиналната диагностика в клиничното приложение на репродукцията при кучето (II-14; VI-3)..

Проучени са инфекциозните причинители на репродуктивните нарушения при месоясните животни (IV-5).

Извършено е проучване на промените в стойностите на някои хематологични показатели при котки през късна бременност и ранен следродилен период (V-1).

Проучени са практическите аспекти на изкуственото осеменяване при кучето (V-2; VI-2).

Извършен е сравнителен анализ на нормалната и патологичната микрофлора на влагалището при кучката (V-10).

## **3. Приноси, свързани с проучване на клинични случаи**

Описани са случаи на вродени и придобити аномалии на половите органи при животните (II-7, 8, 10, 15, 17,19; IV-1, 4, 7; V-8).

Описани са случаи на трансмисивен венерически тумор в половите органи при кучки (V-3, 6).

Проучен е и е описан случай на хроничен атрофичен ендометрит и пиометра при домашен пор (II-18).

Разгледан е детайлно случай на екстремна хипогликемия при бременна кучка (III-3).

Описан е рядък случай на галакторея при кастриран котарак (IV-6), както и рядък случай на късно следкастрационно усложнение при кучка.

Проучен и описан е случай на ендоскопско отстраняване на ендометриална киста при кобила (V-9).

Научната продукция на **д-р Фасулков** може да бъде разпределена в няколко основни направления, а именно:

### **1. Приноси, свързани с физиологията и патологията на репродукцията при продуктивните животни**

Установена е видовата специфичност на простатен антиген и активността на киселата фосфатаза в семенна течност на коч магаре и човек (1, 3).

Проучен е клиничен случай на овца с хидрометра след синхронизация на еструса и изкуствено осеменяване в анестралния сезон (2).

Проучен е ефекта от честотата на еякулация върху преживяемостта на сперматозоидите в разрежена семенна течност на кочове от породата Плевенска черноглава овца (4).

Извършено е ехографско проучване върху маточната инволюция при кози (6).

Проведено е изследване върху динамиката на някои биохимични показатели в кръвта на кози през следродилния период (7).

Проучено е продуктивното и репродуктивното възстановяване при млечни крави след дислокация на сирищника и оперативното му лекуване (9).

Извършени са някои ехографски измервания на маточни и фетални структури за мониторинг на първа, втора и трета третина на бременността при кози, както и за установяване на гестационната възраст и броя на плодовете. Получените 3D изображения на фетусите могат да се използват като база за ранно откриване на ембриофетални аномалии (8, 10, 11, 15, 16, 17, 37, 39).

Установена е честотата на проявление на следродилен анеструс при млечни крави (38) и заплодяемостта от първо осеменяване на анестрални крави след приложение на двоен Овсинх и допълнително третиране с прогестерон, както и

сравнителни проучвания върху ефекта от приложението на hCG спрямо GnRH на двоен Овсинх отново при анемстрални крави (12, 14).

Проучено е влиянието на нехормоналните средства трибестан и лактина върху половото поведение и качеството на семенната течност при кочове през извънразмножителния сезон (13).

## **2. Приноси, свързани с физиологията и патологията на репродукцията при животните за компания**

Проучено е, че базалните концентрации на тестостерон при котараци след прилагане на GnRH имплант с бавно освобождаване са свързани със загуба на отговор към бусерелин (краткотраен GnRH агонист) (21).

Описано е едно сравнително често срещано заболяване при порове – Адренален болестен комплекс (22).

Обобщени са данните касаещи употребата на различните методи за мониторинг на бременността при кучето (25).

## **3. Приноси, свързани с физиологията и патологията на млечната жлеза при животните.**

Представени са обобщени данни, свързани с приложението на ехографията за диагностика на патологични състояния на млечната папила при преживните животни (27, 31), както и размерите на структурите в млечната папила при крави (29) и кози (30).

Проучен е остро-фазовия протеинен отговор при кози с експериментално индуцирани *E. coli* и *Staph. aureus* мастити (28, 32). При втората форма на мастит са извършени и ехографски и патохистологични проучвания (33).

Проведени са теренни проучвания относно плазмените концентрации на хаптоглобин и общия брой соматични клетки при крави нелекуван и лекуван мастит (34).

Проучени са възможностите за визуализация на структурите в млечната жлеза при крави (35) и кози (36) чрез употребата на цветен Доплер и 3D ултрасонография.

## **Научни приноси, където двамата кандидати участват като съавтори**

Проучени са особеностите на репродуктивния процес и са изпитани някои схеми за индуциране на еструс при биволицата.

Извършено е индуциране на еструс при местни породи магарници след третиране с GnRH и hCG. Доказано е, че за синхронизиране на овулацията при тази категория животни може да се използват GnRH – аналози.

Извършено е проучване на ефекта на някои сперморазредители върху преживяемостта и подвижността на сперматозоидите от кочове през неразмножителния период.

Проучено е влиянието на някои фактори за възникване на пиометра при кучката.

Извършено е сравнително проучване на специфичните антигени на простатата при кучето и човека.

Проучени са възможностите на различни техники на ултразвуково изследване при диагностика на физиологични и патологични състояния на млечната жлеза при козата.

Описан е клиничен случай на вродено непълно затваряне на аногениталното пространство при 4 месечно женско куче от породата Мопс.

Разгледан е рядко срещан случай при куче с фетална мацерация и посттравматична руптура на матката без наличие на септичен процес.

Описан е клиничен случай на куче с едностранна овариална дисгерминома и пиометра.

## **III. УЧАСТИЕ И РЪКОВОДСТВО НА НАУЧНИ ПРОЕКТИ**

И двамата кандидати имат по 4 участия в университетски научни проекта. Д-р Антонов е бил ръководител на 1, а д-р Фасулков на 3 университетски научни проекта.

По две от групите показатели за минимални национални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ (Г и Д), д-р Антонов набира повече точки, а по други две групи показатели (И и Й) д-р Фасулков е с повече точки (виж таблицата).

**Приложение 8.2.**

Минимални национални изисквания към научната и преподавателската дейност на кандидатите за придобиване на научна степен и за заемане на академичните длъжности "главен асистент", "доцент" и "професор" по научни области и/или професионални направления

**ВЕТЕРИНАРНОМЕДИЦИНСКИ ФАКУЛТЕТ**

<b>Група от показатели</b>	<b>Съдържание</b>	<b>Минимални изисквания за доцент</b>	<b>Д-р Антонов</b>	<b>Д-р Фасулков</b>
<b>А</b>	Показател 1	50	50	50
<b>Б</b>	Показател 2	-	-	-
<b>В</b>	Показатели 3 или 4	100	100	100
<b>Г</b>	Сума от показателите от 5 до 12	200	344.86	296.01
<b>Д</b>	Сума от показателите от 13 до 15	200	1570	1335
<b>Е</b>	Сума от показателите от 16 до 24	-	-	-
<b>Ж</b>	Показател 25	30	90	90
<b>З</b>	Показател 26	30	100	100
<b>И</b>	Сума от показателите от 27 до 29	50	290	340
<b>Й</b>	Сума от показателите от 30 до 35	20	60	90

**IV. ОЦЕНКА НА УЧЕБНО-ПРЕПОДАВАТЕЛСКАТА ДЕЙНОСТ**

И двамата кандидати са преподаватели в катедрата, към която е обявен конкурса. Д-р Антонов има 14 години, а д-р Фасулков 11 години преподавателски стаж. През всичките тези години и двамата са водили практически занятия по всички



дисциплини преподавани в катедрата и подвижна клиника, като регулярно са отговаряли и за тяхната организация и са провеждали практически изпити по тях. През последните години след решения на Катедрен и Факултетен съвет им е поверено да извеждат част от лекционния материал по някои от дисциплините. Д-р Антонов е натоварен да чете лекции по Дерматология и Репродукция на животните, а д-р Фасулков по Репродукция, Помощни репродуктивни технологии и Радиология. И двамата кандидати участват активно в обучението както на български, така и на английски език. Като преподаватели в клинични катедри са провеждали клиничен и преддипломен стаж със студенти и са участвали в комисии по тяхната защита. От предоставената от кандидатите информация д-р Антонов има средна аудиторна заетост 380 часа, а д-р Фасулков 402 часа. От поисканата и предоставена допълнителна информация за последните 10 години, д-р Антонов е със средна учебна заетост 418 часа, а д-р Фасулков с 402 часа. И двамата кандидати са участвали в изготвянето на учебните програми на дисциплините по настоящия учебен план на факултета. Кандидатите са съавтори в издаването на „Практическо ръководство по ветеринарно акушерство, репродукция и болести на млечната жлеза“, като д-р Антонов е участвал в разработването на 4 глави в съавторство с хабилитиран преподавател и в една глава самостоятелно, а д-р Фасулков на три глави само в съавторство с хабилитиран преподавател от катедрата. Д-р Фасулков е автор и на две монографии (едната от които е на базата на разработен дисертационен труд), и които са посветени на ехографското изследване на половите органи и млечната жлеза при продуктивните животни. Д-р Антонов е автор на една монография, която третира практически аспекти на изкуственото осеменяване в репродукцията на кучето. Те са ценни консултанти на колеги от практиката и специализанти в областта на ветеринарното акушерство и репродукция. Към тази част от рецензията причислявам и изнесените лекции по време на Булветмедика, а д-р Антонов е участвал и в организацията по провеждане на едно от изданията на това изложение като комендант.

Д-р Антонов е бил курсов ръководител в продължение на 6 години, а д-р Фасулков за период от 3 години.

## **V. ОЦЕНКА НА КЛИНИЧНАТА ДЕЙНОСТ**

Тази част от работата при кандидатстване в такива конкурси не е предвидена и не е точкувана в минималните национални изисквания, но този конкурс за доцент е обявен

към катедра, в която клиничната дейност заема важно място. Двамата кандидати представят по различен начин справките си за тази дейност. Така е много трудно да се открие превъзходството на единия над другия.

Д-р Антонов представя таблица, от която е видно участието му в клиничната дейност на катедрата по видове животни през последните 15 години. Д-р Фасулков представя списък на усвоените и прилагани клинично-диагностични манипулации при различните животински видове. От тези справки е видно, че и двамата кандидати по конкурса имат афинитет към клиничната работа, а някои интересни и по-рядко срещани случаи са обект и на тяхната публикационна дейност. Те дават редовно вечерни и празнични дежурства и се срещат с различна патология.

Д-р Антонов и като клиницист има повече стаж предвид по-дългия му престой в катедрата. Той активно участва най-вече в работата на Клиниката за дребни животни, ангажира се и с много упоритост довежда до успешен край на пръв поглед nelечими или трудно лечими пациенти каквото и да му струва това и най-важното той поема отговорност какъвто и да е изхода.

## VI. ЛИЧНИ ВПЕЧАТЛЕНИЯ

Освен като професионалисти, хора на тези позиции трябва да притежават и чисто човешки качества. Познавам двамата кандидати и като студенти и като преподаватели поради многото допирни точки, които двете катедри имат. Д-р Антонов беше много добър, а д-р Фасулков отличен студент. Като колеги те са етични, отзивчиви и толерантни, умеят да работят в колектив, което е важно качество особено за акушерската дейност. Към студентите са внимателни, но взискателни, което ги прави обичани преподаватели.

### Заклучение

Научните изследвания и преподавателската дейност на гл. ас. д-р Антон Антонов и гл. ас. д-р Иван Фасулков във ВМФ са посветени на важни теоретични и приложни въпроси, с оригинални и потвърдителни приноси. Имат достатъчен общ брой публикации в страната и чужбина, импакт фактор и цитирания, учебни помагала, педагогически стаж и хорариум в съответствие с учебния план на ВМФ,


с което отговарят на минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

Д-р Антонов е с по-дълъг преподавателски и клиничен стаж и по две от по-важните групи показатели на минималните изисквания притежава повече точки.

Това ми дава основание да класирам д-р Антонов на първо място, а д-р Фасулков на второ място в надпреварата за заемане на академичната длъжност „Доцент“ по научна специалност “Акушерство и гинекология на животните и болести на новородените животни”, област на висше образование 6.0 Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.4. Ветеринарна медицина

02.08. 2019 г.  
гр. Ст. Загора

Изготвил рецензията:

  
(проф. М. Паскалев, д-р)

## EVALUATION REPORT

**Re:** Competition for conferral of the academic rank “Associate Professor of Animal Obstetrics, Gynaecology and Diseases of Neonate Animals”, higher education field 6.0 „Agrarian Sciences and Veterinary Medicine“, professional field 6.4 „Veterinary Medicine“ promulgated in State Gazette issue 22 of 15.03.2019.

**Reviewer:** Prof. Mihail Paskalev, instructor in the Department of Veterinary Surgery, Faculty of Veterinary Medicine, Trakia University – Stara Zagora.

Two candidates have applied in the competition – **Chief Assistant Professor Anton Lazarinov Antonov, DVM, PhD** and **Chief Assistant Professor Ivan Rosenov Fasulkov, DVM, PhD** – instructors at the Department of Obstetrics, Reproduction and Reproductive Disorders, Faculty of Veterinary Medicine, Trakia University – Stara Zagora. The commission from the Faculty of Veterinary Medicine has reviewed the documents and admitted both candidates to the competition.

**Dr. Anton Lazarinov Antonov** is born on 7 February 1978 in the city of Gabrovo. In 1997 he graduated from the High School of Mathematics and Science in Gabrovo, and in 2003 – from the Trakia University, Faculty of Veterinary Medicine, Stara Zagora. In 2004 and 2005 he worked as district practicing veterinarian and in 2005 after winning a competition and until present, is instructor at the Department of Obstetrics, Reproduction and Reproduction Disorders, Faculty of Veterinary Medicine, Trakia University, being consecutively conferred the academic ranks Assistant Professor (2005-2008); Senior Assistant Professor (2008–2011) and Chief Assistant Professor from 2015 to present. In 2015 he defended a dissertation for conferral of PhD academic degree in the scientific field “Animal Obstetrics, Gynaecology and Diseases of Neonate Animals”. The applicant’s materials for the competition contain certificates for B1 (2008) and B2 (2010) English levels; completion of paedagogy course (2008) and humane attitude to experimental animals course (2014). He is a member of the General Assembly and Academic Council of the Trakia University. He is Civil Defence and Mobilisation Officer at the same university.

**Dr. Ivan Rosenov Fasulkov** is born on 17 June 1983 in the city of Dobrich. In 2002 he graduated from the Vocational School of Veterinary Medicine, Dobrich and in 2007 – from the Trakia University, Faculty of Veterinary Medicine in Stara Zagora. Since 2008 to present he is an instructor at the Department of Obstetrics, Reproduction and Reproduction Disorders,

Faculty of Veterinary Medicine, Trakia University, being consecutively conferred the academic ranks Assistant Professor and Chief Assistant Professor. In 2014 he defended a dissertation for conferral of PhD educational and academic degree in the scientific field "Animal Obstetrics, Gynaecology and Diseases of Neonate Animals". Certificates for B1+ (2016) and B2 (2010) English levels; professional English terminology course (2010), paedagogy course (2008) and humane attitude to experimental animals course (2014) are presented.

## I. GENERAL DESCRIPTION OF PRESENTED MATERIALS

In the competition, Chief Assist. Prof. Anton Antonov applies with 49 research works, two practical training manuals and one monograph. From these, six works (related to the PhD thesis) are not subject to evaluation.

Subject to evaluation are 43 research works, two practical training manuals (one of them online course) and one monograph, in 20 of which Dr. Antonov is first author, in 6: second author and in 18 – third and subsequent author.

Out of all 43 research works, 32 are published in English and 11 – in Bulgarian. From publications in English, 20 works are published in foreign and 12 – in Bulgarian journals published in English. Some of more prominent editions among them are: Bulgarian Journal of Veterinary Medicine, Theriogenology, Asian Journal of Animal and Veterinary Advances, Reproduction in Domestic Animals, Slovenian Veterinary Research, International Journal of Advanced Research and Journal of Advances in Microbiology.

Nine of research works are published in journals with impact factor (IF) and ten – in journals with SCImago Journal Rank (SJR). The total IF of the applicant is **11.148** and the total SJR – **1.745**. Individual IF is **2.508**, and individual SJR is **0.89**. According to the fact sheet issued by the Central University Library, the applicant's total impact factor is **12.674**, and the total SCImago Journal Rank - **4.628**.

Dr. Fasulkov applies with 46 research works, 1 practical training manual and two monographs. Out of presented research works, 4 (related to his PhD dissertation) are not subject of evaluation.

Subject of evaluation are 42 research works, one practical training manual and two monographs, in 19 of which Dr. Fasulkov is first author, in 11: second author and in 12 – third and subsequent author.

Out of all 42 research works, 35 are published in English and 7 – in Bulgarian. From publications in English, 21 works are published in foreign and 14 – in Bulgarian journals published in English. Most of publications in Bulgarian editions are in the Bulgarian Journal of Veterinary Medicine and Tradition and Modernity in Veterinary Medicine, and among foreign editions most research works are in: Reproduction in Domestic Animals, Journal of the Faculty of Veterinary Medicine Istanbul University, Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences, Macedonian Veterinary Review, Small Ruminant Research etc.

Eleven of research works are published in journals with impact factor (IF) and 9 – in journals with SCImago Journal Rank (SJR). The total IF of the applicant is **9.083** and the total SJR – **1.868**. Individual IF is **3.197**, and individual SJR is **1.707**. Here again, there is a discrepancy with data issued by the Central University Library (CUL), according to which the total impact factor of Dr. Fasulkov is **13.387**, and the total SCImago Journal Rank - **5.404**.

**Both candidates** are co-authors in 10 research works, in 5 of which the one precedes the other in the authors' list, while in the other 5 – vice versa.

The fact sheets provided by the CUL demonstrate that the number of citations in SCOPUS and Web of Sciences editions of **Dr. Antonov** is 68, whereas of **Dr. Fasulkov** – 69. In personal declarations signed by applicants, the total number of citations is 140 for Dr. Antonov and 134 for Dr. Fasulkov, meaning that both have also citations in non-refereed editions.

Both applicants have presented certificates for outstanding publication activity from annual Trakia University seminars.

## **II. ANALYSIS OF CANDIDATES' RESEARCH ACTIVITIES**

The scientific publications of **Dr. Antonov** could be grouped in some main fields as follows:

### **1. Contributions related to physiology and pathology of reproduction in farm animals**

Possibilities for determination of foetal sex in sheep were investigated (II-1).

Issues associated with uterine prolapse in buffalo cows were studied in detail (II-2).

Conception rates in rabbits were investigated after natural insemination and GnRH treatment during the summer season (III-1).

## **2. Contributions related to physiology and pathology of reproduction in carnivores**

A clinical survey on the subcutaneous application of implants containing deslorelin acetate was performed in tomcats (II-3, 9; IV-3).

Possibilities for oestrus induction in bitches through application of dopamine antagonist bromocriptine were studied (V-7).

The effect of mating and artificial insemination on cytovaginal changes dynamics, vaginal pH values and electric resistance in the bitch was investigated (II-12).

The dynamics of some vaginal parameters after treatment with progesterone receptor blocker aglepristone was monitored in non-pregnant bitches (II-13).

The potential of cytovaginal diagnostics in clinical canine reproduction was investigated (II-14; VI-3).

The infectious causes of reproductive disorders in carnivores were studied (IV-5).

A study on changes in some haematological parameters in cats during late pregnancy and early postpartum period was conducted (V-1).

Practical aspects of artificial inseminations in the dog were studied (V-2; VI-2).

A comparative analysis of normal and pathological vaginal microflora of the bitch was performed (V-10).

## **3. Contributions from clinical case reports**

Cases of congenital and acquired malformations of genital organs in animals were described (II-7, 8, 10, 15, 17,19; IV-1, 4, 7; V-8).

Cases of transmissible venereal tumour in genitals of bitches were described (V-3, 6).

A case of chronic atrophic endometritis and pyometra in a ferret was investigated and reported (II-18).

A case of extreme hypoglycaemia in a pregnant bitch was discussed in details (III-3).

A rare case of galactorrhoea in a neutered tomcat was reported (IV-6), as well as a rare case of late postcastrational complication in a bitch.

A case of endoscopic removal of endometrial cyst in a mare was investigated and reported (V-9).

The scientific publications of **Dr. Fasulkov** can be grouped in some main fields as follows:

### **1. Contributions related to physiology and pathology of reproduction in farm animals**

Species specificity of prostate antigen and acid phosphatase activity in the semen of ram, donkey and men was established (1, 3).

A clinical case of a sheep with hydrometra after oestrus synchronisation and artificial insemination during the anoestrous season was investigated (2).

The effect of ejaculation frequency on spermatozoa survival in diluted semen of Blackhead Plevan rams was investigated (4).

An ultrasonographic study on the uterine involution in goats was performed (6).

A study on the dynamics of some blood biochemical parameters in goats during the postpartum period was carried out (7).

The production and reproduction recovery in dairy cows after abomasal dislocation and its surgical treatment was studied (9).

Some ultrasonographic measurements of uterine and foetal structures for monitoring of first, second and last thirds of pregnancy in goats, as well as for determination of gestational age and foetal number were made. The obtained 3D images of fetuses could be used as a base for early detection of embryofoetal abnormalities (8, 10, 11, 15, 16, 17, 37, 39).

The incidence of postpartum anoestrus in dairy cows (38) as well as first service conception rate of anoestrous cows after application of double OvSynch and additional treatment with progesterone were studied, as well as comparative studies on the effect of application of hCG vs GnRH in double OvSynch again in anoestrous cows were made (12, 14).

The effect of non-hormonal agents Tribestan and Lactina on sexual behaviour and semen quality in rams during the non-breeding season was investigated (13).

### **2. Contributions related to physiology and pathology of reproduction in companion animals**



It was reported that basal concentrations of testosterone in tomcats after application of a slow-release GnRH implant were associated with loss of response to buserelin (short-acting GnRH agonist) (21).

A relatively common disease in ferrets – adrenal disease complex, was described (22).

Data related to different methods for monitoring of pregnancy in the bitch were summarised (25).

### **3. Contributions related to mammary gland physiology and pathology in animals**

Summarised data about the application of echography for detection of teat pathologies in ruminants are presented (27, 31), as well as the dimensions of teats in cows (29) and goats (30).

The acute-phase response in goats with experimental *E. coli* and *Staph. aureus* mastites were investigated (28, 32). In the second form of mastitis, ultrasonographic and histopathological studies were also performed (33).

Field studies on the blood plasma haptoglobin concentration and total somatic cell counts in cows with untreated and treated mastitis were carried out (34).

The potential of colour Doppler and 3D ultrasonography for visualisation of udder structures in cows (35) and goats (36) was investigated.

#### **Contributions of research works co-authored by both candidates**

The specific features of reproduction in buffalo cows were studied and some protocols for induction of oestrus were tested.

Oestrus was induced in female donkeys of local breeds after treatment with GnRH and hCG. It was shown that ovulation synchronisation in these animals could be achieved with GnRH analogues.

The effect of some semen extenders on the survival and motility of spermatozoa of rams during the non-breeding season was studied.

The effect of some factors for occurrence of pyometra in the bitch was investigated.

A comparative study on specific prostatic antigens in dogs and men was performed.

The possibilities of various ultrasound imaging techniques for diagnostics of physiological and pathological conditions of goat's udder were studied.

A clinical case of congenital incomplete closure of the anogenital space in a female 4-month-old Pug dog was reported.

A rare case of a dog with foetal maceration and posttraumatic uterine rupture without sepsis was described.

A clinical case of a dog with unilateral ovarian dysgerminoma and pyometra was reported.

### III. RESEARCH PROJECTS PARTICIPATION AND LEADERSHIP

Both candidates have participated in 4 university research projects. Dr. Antonov was the leader of one, and Dr. Fasulkov – of 3 research projects.

For two of groups of parameters from minimum national requirements for conferral of the academic rank “Associate Professor” (Г and Д), the scores of Dr. Antonov are higher, while Dr. Fasulkov has higher scores for another two groups of parameters (И and Ё) (see Table below).

#### Appendix 8.2.

Minimum national requirements to research and teaching activities of candidates for conferral of academic degree and academic ranks “Chief assistant professor”, “Associate Professor” and “Professor” by educational and/or professional fields

#### FACULTY OF VETERINARY MEDICINE

Groups of parameters	Content	Minimum requirements for Associate Professor	Dr. Antonov	Dr. Fasulkov
A	Parameter 1	50	50	50
B	Parameter 2	–	–	–
B	Sum of parameters 3 or 4	100	100	100
Г	Sum of parameters 5–12	200	344.86	296.01
Д	Sum of parameters	200	1570	1335

	13-15			
<b>Е</b>	Sum of parameters 16-24	-	-	-
<b>Ж</b>	Parameter 25	30	90	90
<b>З</b>	Parameter 26	30	100	100
<b>И</b>	Sum of parameters 27-29	50	290	340
<b>Й</b>	Sum of parameters 30-35	20	60	90

#### IV. EVALUATION OF TEACHING AND LEARNING ACTIVITIES

Both candidates are instructors in the department, where the competition is announced. Dr. Antonov has a 14-year experience as a teacher, while Dr. Fasulkov – 11 years teaching experience. During those years, both have performed practical training of all courses taught at the department and mobile clinic training, being regularly responsible for training organisation and for practical examination sessions. During the last years, upon decisions of the Department council and Faculty Council, they both gave part of lectures in some courses. Dr. Antonov was charged with lectures on Dermatology and Animal Reproduction, whereas Dr. Fasulkov gives lectures on Reproduction, Assisted Reproduction Technologies and Radiology. Both candidates participate actively in the training of students from Bulgarian and English language programmes. Being instructors from a clinical department, they have carried out clinical and pre-graduation practical training with students and participated in commissions for their defence. The information provided by applicants states an average in-class engagement of 380 hours for Dr. Antonov and 402 hours for Dr. Fasulkov. The additional requested and provided information for the last 10 years demonstrates average in-class engagement of 418 hours for Dr. Antonov and 402 hours for Dr. Fasulkov. Both candidates have participated in the elaboration of content of courses included in the current curriculum of the faculty. They are both co-authors in “Manual of Veterinary Obstetrics, Reproduction and Mammary Gland Pathology”: Dr. Antonov is the author of 4 chapters together with a habilitated instructor and of one chapter as a sole author, while Dr. Fasulkov participated in the writing of three chapters together with a habilitated instructor from the department. Dr. Fasulkov is author of two monographs (one of them based on PhD

dissertation thesis), devoted to ultrasonographic examination of genital organs and mammary gland in farm animals. Dr. Antonov is author of one monograph treating practical aspects of artificial insemination in canine reproduction. Both applicants are valuable consultants of practicing veterinarians and residents in veterinary obstetrics and reproduction. To this part of the review, I have to mention lectures held during the BulVetMedica exhibition, moreover Dr. Antonov participated in the organisation of one of exhibition editions in the role of commandant.

Dr. Antonov has been class tutor for 6 years, whereas Dr. Fasulkov – for a 3-year period.

## V. EVALUATION OF CLINICAL ACTIVITIES

This type of activities is not eligible for evaluation in such competitions and is not scored in **minimum national requirements**, but the present competition for Associate Professor is open **in a department where clinical work is an essential part of activities**. Fact sheets of both **applicants are presented in a different way**; therefore it is very difficult to highlight the **superiority of either candidate**.

**Dr. Antonov presents a table** describing its involvement in clinical activities of the department **by animal species over the last 15 years**. Dr. Fasulkov presents a list of clinical and diagnostic **techniques mastered and applied** in the different animal species. The fact sheets demonstrate **that both candidates in the competition are attracted by clinical work**, and some more **interesting and less frequent cases** were subject to publication activity. Both give evening and **weekend duties on a regular basis** and encounter various pathologies.

**Dr. Antonov has a longer experience** due to its longer stay at the department. He participates **actively in the work of the Small Animal Clinic** in particular, being committed and resolved to **bring to a successful outcome** apparently incurable or hardly curable cases, regardless of the **personal cost; and what is most important**, he bears the responsibility whatever the outcome.

## VI. PERSONAL IMPRESSIONS

**Apart professional merits**, people on such positions should also possess simply human **qualities**. I know both candidates as undergraduate students as well as instructors by virtue of **the multiple common points** between the two departments. In terms of undergraduate **academic merit**, Dr. Antonov was a very good student, and Dr. Fasulkov – an excellent

**student. As colleagues, they are decent, responsive and tolerant, able to work in a team, which is an important quality especially in obstetric work. Towards students they are considerate but demanding, which makes them beloved instructors.**

## **CONCLUSION**


**The research and training activities of Chief Assistant Professor Anton Antonov and Chief Assistant Professor Ivan Fasulkov at the Faculty of Veterinary Medicine are devoted to important theoretical and practical subjects, with original and confirmatory contributions. They have a sufficient total number of published works in Bulgaria and abroad, impact factor scores and citations, paedagogical experience and in-class hours according to the curriculum of the Faculty of Veterinary Medicine, and are in compliance with the minimum national requirements for conferral of the academic rank "Associate Professor".**

**Dr. Antonov has a longer experience as instructor and clinician, and has higher scores in two of the more important groups of parameters from the minimum national requirements.**

**This gives me ground to place Dr. Antonov as first-ranking applicant, and Dr. Fasulkov – as second-ranking applicant in the competition for conferral of the academic rank "Associate Professor", scientific field "Animal Obstetrics, Gynaecology and Diseases of Neonate Animals," higher education field 6.0 „Agrarian Sciences and Veterinary Medicine“, professional field 6.4 „Veterinary Medicine.“**

**2 August 2019  
Stara Zagora**

Undersigned:



.....

Prof. M. Paskalev, DSc