



NATIONAL MUSEUM OF NATURAL HISTORY
Bulgarian Academy of Sciences 1, Blvd. Tsar Osoboditel, 1000 Sofia, Bulgaria
cell. ++359 877 089 048; e-mail: boev@nmnhs.com; zlatozarboev@gmail.com; zlatozarboev@yahoo.com

РЕЦЕНЗИЯ

по конкурса за академична длъжност доцент по професионално направление 4.3. Биологични науки, екология и опазване на екосистемите (02.22.01), за нуждите на ИГ „Кръвни паразити на птици“, секция „Биоразнообразие и екология на паразитите“, отдел „Животинско разнообразие и ресурси“, обявен в „Държавен вестник“, бр. 53/05.07.2019 год.

от д-р проф. Златозар Боев, д. б. н., зав. отд. „Гръбначни животни“ в Националния природонаучен музей при БАН

По конкурса в законно обявения срок редовни документи е подал само един кандидат – гл. ас. д-р Димитър Владимиров Димитров от отдел „Животинско разнообразие и ресурси“ на Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания (ИБЕР) на БАН. Настоящата рецензия е изготвена съобразно критериите на ИБЕР (Правилник на ИБЕР-БАН за приложение на ЗРАС /с изм. от 20.11.2018 г./).

1. Общи данни за кариерното и тематичното развитие на кандидата

Гл. ас. Димитър Димитров е роден през 1981 г. в Шумен. Почти целият му трудов стаж досега (~12 години) е преминал в БАН – ИБЕР и един от предшествениците му – Института по зоология. В последния постъпва като специалист биолог през 2006 г. (в екологична база „Калимок“). През периода 2013-2015 г. е работил като постдокторант в Лабораторията по паразитология на Института по екология във Вилнюс в Литва. Имал е общо 7 задгранични специализации в Италия, Швеция, Литва, САЩ и Австралия.

В настоящия конкурс кандидатът извън дисертационния труд за придобиване на ОНС „доктор“ (2011) представя 23 научни труда - всичките научни публикации в печатни специализирани научни издания, 20 от които са изготвени след придобиването на ОНС „доктор“. Всички публикации, предмет на настоящата рецензия са тематичното направление, а именно - кръвни паразити на птици. Всички статии са публикувани на английски език и са в списания с „impact factor“.

Д-р Димитров е бил ръководител или съизпълнител на 11 национални и международни научно-изследователски проекта с важно теоретично и практическо консервационно значение. Кандидатът е участвал в 24 национални и международни научни форуми, на които е докладвал резултати от научната си дейност.

2. Основни направления в изследователската работа на кандидата и най-важни научни приноси

Смятам, че обособените от гл. ас. Д. Димитров основни направления на изследователската му дейност би могло да се представят по-окупнено. Шестото направление: „VI) орнитологични проучвания върху методиката за прилагане на изотопния анализ за изясняване на миграцията при птиците и влияние на ветроенергийните паркове върху ареала на зимуващите гъски в крайморска Добруджа“ стои съвсем далеч от тематиката на изследователската група „Кръвни паразити на птици“, за чиито нужди е обявен конкурса.

Останалите обособени 5 направления всъщност многостранно обхващат таксономията, филогенията, преносителите, географското разпространение и ролята на хемоспоридиите върху сезонните миграции на прелетните популации на птиците. Мисля, че би могло да се формулират още по-синтетично.

Описването (в съавт.) на 4 вида нови за науката кръвни паразити е съществен фундаментален (и приложен) научен принос, който основателно е поставен и на първо място.

Изследването на инвазията на опаразитяванията на голям брой наши (полско, домашно и испанско врабчета, жълта стърчиопашка, златист пчелояд, градинско и голямо черноглаво коприварчета, обикновена чинка, елшова скатия, зеленика, тръстиково шаварче, северен и южен славеи, поен дрозд, кос, обикновен скорец, сива мухоловка, канарче и домашна патица) и екзотични (белоочици) повишава достоверността на част от резултатите.

В представянето на приносите на няколко места са допуснати елементи на обсъждане (пр. № 2, 7, 8), което би могло да се избегне. Наред с приносите са представяни и резултати (пр. № 2, 5) и препоръки (пр. № 12).

Всъщност обаче, научните приноси от изследванията на кандидата са многобройни и разностранни. Те касаят паразитологията, орнитологията, епизоотологията, филогеографията, екологията и др.

3. Значимост на получените резултати

В повечето от представените трудове, резултатите представляват, както фундаментален, така и приложен (консервационен и здравно-санитарен) принос. Без познаването на особеностите в екологията (и патологията – паразитологията), придвижванията и ориентацията на птиците, усилията за опазването им биха били в голяма степен безрезултатни. В здравно-санитарно и епизоотологично отношение резултатите от всичките 23 представени труда по конкурса са с много голяма стойност. Изследванията са проведени на съвременно световно научно равнище и резултатите се приемат за безспорни от световната научна общност в областта. За това свидетелства и големият брой на намерените цитирания на тези трудове.

4. Най-значими научно-приложни постижения

Оригинални научно-приложни постижения има във всичките представени научни трудове. Ето накратко само някои от тях:

- Откриването и описването на 4 нови вида патогени хемоспоридни кръвни паразити (3 от род *Haemoproteus* и 1 от род *Plasmodium*) има и важно здравно-медицинско значение. (тр. № 4, 7 и 15). Това обаче, е преди всичко значим принос от фундаментален характер.
- Изследвани са хранителните предпочитания на шест вида комари от рода *Culex*, които са преносители на кръвни паразити от род *Haemoproteus* върху топлокръвни гръбначни животни (тр. № 11).

- Установяване на висока специфичност по отношение на заразяването на представителите на подрод *Novyella*, и ниска такава за тези от подрод *Haematobia* (тр. № 12).
- Установяване на връзката на традиционно използваните морфологични белези в описанията на хемоспоридиите с тяхното филогенетично сходство (тр. № 15).
- Установяване на ефективността от комбинираното използване в таксономията на молекулярни и морфологични подходи в изучаването на хемоспоридиите (тр. № 10).
- Установяването на влиянието на инфекциите с *Plasmodium* и *Haemoproteus* върху съкращаването на числеността на популациите на полските чучулиги е както природозащитен, така и епизоотичен и научно-фундаментален принос (тр. № 3).
- Използването на ноктите на птиците като допълнителен „изотопен архив“ в съответствие с екологичните им особености (тр. № 8).

5. Демонстрирани умения или заложби за ръководене на научни изследвания

С личните си качества на изследовател, гл. ас. Д. Димитров е приет като равностоеен член в международни научни колективи в Австралия, Италия, Литва, Русия, САЩ и Швеция – страни, в чиито научни институции работят водещи специалисти в направлението на кандидата. Научните си резултати, освен в България, е докладвал на научни форуми в България, Великобритания, Германия, Дания, Испания, Латвия, Литва, Румъния, Швейцария и Япония.

Само паразитологичните му изследвания върху ендопаразити (кръвни паразити) са достатъчни за да оценим овладените от кандидата разнообразни методики на научните му изследвания. Освен тях той има и орнитологични проучвания, в които използва съвременни методи в изучаването на въпроси от екологията (миграцията) на прелетни птици.

Косвено доказателство за признаването му като учен е и значителният брой цитирания (226 според кандидата), като някои статии са цитирани по 33 пъти. В повечето случаи резултатите от работата са били докладвани на научни форуми (24 на брой) или публикувани в научни публикации в специализирани издания. Според мрежата „Researchgate“ има 515 цитата, h-индекс – 14 и RG индекс – 24,79. Тези показатели са

повече от красноречиви за преценка на неговите „умения или заложи за ръководене на научни изследвания“.

6. Профил на научно-изследователската работа

Профилът на кандидата е съвсем ясно очертан, както от тематиката на научните му трудове, така и от тематиката на научно-изследователските проекти. Всички те изцяло попадат в областта на висше образование, "Природни науки, математика и информатика", професионално направление "4.3. Биологически науки, научна специалност „02.22.01. Екология и опазване на екосистемите“.

7. Роля на кандидата за обучението на млади научни кадри

Д-р Д. Димитров е бил научен консултант на 1 дипломант, отчислен с право на защита към датата на подаването на документите му по конкурса.

8. Някои бележки

(Не са подредени по значимост)

- В зоологично изследване нямат място определения като „предния среден и задния нокът“ (Справка за приносите, пр. № 15). Би следвало да се назоват на научен (морфологичен) език като „нокти на третия и първия пръст на крака“.
- В списъка за участия в научни форуми в някои случаи не са посочени местата на провеждането им.
- Използваният термин „Palaeartic-African migrants“ (тр. № 8) е неиздържан в орнитогеографско отношение, тъй като в зоогеографската област „Палеарктика“ се включва и цяла Северна Африка. Вероятно се имат предвид трансмедитерански мигранти.
- Броят на намерените цитирания от кандидата (226) е значително по-нисък от този, генериран от Researchgate (515; 15.10.2019).

9. Заключение

Въз основа на изтъкнатите научни, научно-приложни и преподавателски приноси, смятам, че д-р Димитър Димитров напълно отговаря на определените критерии за получаване на академичната длъжност „доцент” в област на висше образование, "Природни науки, математика и информатика", професионално направление "4.3. Биологически науки, научна специалност „02.22.01. Екология и опазване на екосистемите“ по Правилника за приложение на ЗРАС и може да заеме тази длъжност в Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания на БАН. Представените материали по конкурса удовлетворяват и превишават изискванията (според възприетите критерии на ИБЕР-БАН) за основни наукометрични показатели. При изискуем минимум от 400 т., кандидатът има 661 т., което е превишаване с 65,25 %.

Затова съвсем убедено предлагам и на почитаекия Научния съвет на ИБЕИ-БАН да гласува с "да" за получаването на тази академична длъжност от кандидата.

София, 15.10.2019 год.

РЕЦЕНЗЕНТ:

(Златозар Боев)