

СТАНОВИЩЕ

от проф. Ива Угринова, доктор - Институт по Молекулярна биология-БАН

Относно: конкурс за професор, публикуван в Държавен вестник бр. 73/18.08.2020 г..

Обща част:

В конкурса единственият кандидат подал документи е **доц. д-р Петър Иванов Христов**, изследователска група "Молекулярно-еволюционни изследвания" на Секция „Биоразнообразие и екология на паразитите“, Отдел „Животинско разнообразие и ресурси“, към Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания (ИБЕИ) –БАН.

Прегледът на документите показва, че процедурата по разкриване и обявяване на конкурса е спазена и в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ (Закон за развитие на академичния състав в Република България). В подробната справка за изпълнение на минималните изисквания по показател В са представени 4 публикации, които гарантират изискуемите 100 точки. По показател Г са представени 15 публикации и 4 глави от книги, които осигуряват 355 точки, при изискуеми 220. По показател Д са изчислени 252 точки от цитирания, при изискуеми 120 точки, а за показател Е – кандидатът събира 168,7 точки при изискуеми 150.

Биографична справка:

Доц. д-р Петър Иванов Христов е завършил висшето си образование в гр. Стара Загора, Тракийски Университет, Ветеринарно-медицински Факултет. След завършването си започва докторантура в Институт по биология и имунология на размножаването (БАН) Научна специалност 04.02.01. „Развъждане на селско-стопански (сс) животни, биология и биотехника на размножаването“. Темата на дисертацията му е: „Определяне на оптималния момент за изкуствено осеменяване на крави“. Кариерата му продължава като специалист, а по-късно и като н.с. I ст в Лаборатория за генетични изследвания и опазване на биоразнообразието при сс животни, Институт по Експериментална Патология и Паразитология – БАН. От 2010 година до сега Петър Христов е член на колектива на ИБЕИ-БАН, като работи като гл. яс. и по-късно като доцент към изследователска група "Молекулярно-еволюционни изследвания" на Секция „Биоразнообразие и екология на паразитите“ на ИБЕИ.

Наукометрични показатели:

Кандидатът се явява в конкурса с 21 работи и 4 глави от книги. Повечето работи описват оригинални научни резултати публикувани в авторитетни международни издания с импакт фактор. По група показатели В кандидатът представя 4 публикации с ранг Q1 и ИФ над 8. По група показатели Г са представени 3 публикации с ранг Q1, 6 публикации с ранг Q2, 2 публикации с ранг Q3 и 5 публикации с ранг Q4. С тези научни постижения д-р Петър Иванов Христов не само покрива, но и значително надхвърля Минималните изисквания на ИБЕИ (БАН) за "Професор". Двадесет от трудовете на д-р Христов са публикувани в списания с импакт фактор, чиято обща стойност според ISI Web of Knowledge, Journal Citation Reports Science Edition, за съответната година, в която работите са излезли е над **20**. За високата стойност на публикуваните резултати говорят, както имената на списанията, така и международния отзвук – според **Web of Knowledge** са забелязани над **120** цитата, без самоцитирания. Н – индексът на кандидата за представените статии е **7**. В дванадесет от 21 статии, с които д-р Христов участва в конкурса той е водещ (първи или последен автор) изследовател (**57,14%**), което подчертава личния му принос в проведената изследователска дейност.

Оценка на основните научни приноси:

Основните оригинални резултати в работите на д-р Христов на база предоставените материали (ще използвам номерацията от справката за съответствие таблици 1 и 2) могат да бъдат систематизирани и представени в две основни тематични направления:

1. Проучване на биоразнообразието при местната пчела *Apis mellifera rodopica* и нейни патогени, молекулярна идентификация и мониторинг на актуални заболяванията по пчелите.

Тези разработки са описани в шест оригинални научни публикации с номера В4 1-4 и Г7 16-17 от приложения списък, а част от тях са обобщени в глава от книга Г8 2.

Накратко, за първи път в България е използван секвенционен анализ на фрагмент от митохондриалния ген *col* (*цитохром с оксидаза субединица I*) за изучаване на генетичното разнообразие при *Apis mellifera rodopica*. Установено е, че *Apis mellifera rodopica* притежава специфичен генетичен профил т.е. наличие на допълнителен фрагмент (наречен D1). Този фрагмент не е част от митохондриалния ген и няма аналогия с публикуваните в GenBank секвенции. Местната родопска пчела е охарактеризирана като отделен подвид, а не като локален екотип на *A. m. Macedonica*. Задълбочено са изучени голям брой патогени по пчелите – вътреклетъчни паразити от род *Nosema*, акари от род *Varroa*, на вируси по пчелите – DWV; ABPV; CBPV; SBV; KBV и BQCV. Подробно е разгледано значението на домашната пчела като опрашител, както и определяне на основните биотични и абиотични фактори водещи до значително редуциране на пчелните популации в световен мащаб. **Идентифицирани са голям брой уникални секвенции, които са депозирани в GenBank със съответни номера.**

2. Молекулярно-филогенетични изследвания на местни породи животни и археозоологичен материал с акцент върху генетичния полиморфизъм на млечни протеини при местни и съвременни породи говеда. Популационна структура, произход и биогеография на вида.

Тези разработки са описани в 15 оригинални научни публикации с номера Г7 1-15 от приложения списък, а част от тях са обобщени в глави от книги Г8 1 и 4.

В част от тях се анализира генетичното разнообразие на две местни породи говеда – Късорого родопско и Сиво на базата на секвенционен анализ на митохондриалния D-loop регион. В други изследвания са анализирани успешно намножени ДНК от археозоологичен материал при древни проби от говедо и неговия предшественик тур (*Bos primigenius*) обхващащи периода Новокаменна епоха-Средновековие на базата на митохондриалния D-loop регион. По тази тематика д-р Христов прилага още секвениране и филогенетичен анализ на митохондриална ДНК от коне, кучета и свине от съвременни местни породи, както и от археозоологичен материал. Въз основа на получените данни се правят изводи за произхода, разпространението и състоянието на съвременните популации на посочените домашни животни. Проведено е и

генотипиране на млечни породи говеда (Българско родопско и Черношарено) по основните гени за млечни протеини посредством PCR-RLFP анализ и са установени са най-често срещаните алелни варианти. Проведеното изследване е осъществено за първи път в България и представлява принос с подчертано приложен характер.

Като цяло оценявам приносите на кандидата като научни и научно-приложни, свързани най-вече с генетика на важни стопански видове.

Оценка по допълнителни показатели:

Проекти и финансова обезпеченост

Проектната активност на доц. д-р Петър Иванов Христов се изразява в ръководство на 2 национални научни проекта с ФНИ и е участие в изпълнението на 4 национални научни проекта с ФНИ и 2 международни проекта. До момента Петър е привлякъл 1 60 000 лв., с които обезпечава научните си изследвания.

Участия на международни и национални форуми

Кандидатът има доста участия в различни национални и международни научни форуми.

Учебна дейност

Доктор Христов има съвместно ръководство на успешно защитил се докторант.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Считам, че краткият анализ на материалите, с които Петър Христов се представя, показват високата научна стойност и оригиналност на разработваните тематики. От личните ми впечатления, които се базират на съвместната ни работа по проект „Траките“ на БАН мога да заключа, че Петър умее както да работи, така и да ръководи екип и да обучава по-младите си колеги. Доктор Христов е добър учен и прекрасен колега, който заслужава да заеме длъжността „професор“ в Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН. Все пак, имам една забележка към кандидата свързана с организацията на представените материали (не съвпадаща номерация на публикациите в справките и липса на прилежаща библиография в справката за приносите). Това силно затрудни работата ми по изготвяне на настоящето становище.

Тъй като гореспоменатата забележка не омаловажава качеството на научните разработки на доц. Христов, най-горещо препоръчвам на Уважаемото Научно жури да гласува положително за заемането на длъжността „професор“ в Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН от д-р Петър Иванов Христов.

/Проф. Ива Угринова/

20.12.2020 г.