

Вх. № 716-Н0-05-06 /22.06.2015г.

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Влада К. Пенева

Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания (ИБЕИ)-БАН,
член на Научно жури, назначено със заповед № 121/08.05.2015 г.

във връзка с конкурса за доцент по професионално направление 4.3. Биологически науки за нуждите на ИГ "Молекулярно-еволюционни изследвания", секция "Биоразнообразие и екология на паразитите" на отдел "Животинско разнообразие и ресурси" към ИБЕИ-БАН, ДВ, бр. 10/06.02.2015 г.

Гл. асистент д-р Петър Христов е единствен кандидат, заявил участие в конкурса за доцент и представил необходимите документи.

Оценка на научно-изследователската дейност на кандидата

Научни и научно-приложни приноси. Богатият методологичен арсенал, който кандидатът владее (рекомбинантни ДНК технологии, клониране, PCR, рестрикционен ензимен анализ, SDS PAGE, Western Blotting и др.) му позволяват да работи и да постигне значими резултати в различни клонове на молекулярната биология, генетика, биохимия.

Основната част от постиженията на кандидата са свързани с молекулярната генетика на аборигенни породи говеда и разкриване на полиморфизма на гени, кодиращи млечни протеини. За първи път са генотипирани български аборигенни породи говеда (Българско сиво и Късорого родопско говедо) по отношение на mtДНК (D-loop регион) като са установени са 18 хаплотипа и специфични митохондриални профили. Изявени са филогенетичните им връзки с други южноевропейски породи и са предложени хипотези за произхода, одомашняването и разселването на *Bos taurus* в Европа. С важно научно-приложно значение са изследванията върху генетичния полиморфизъм на три млечни протеина при двете автохтонни породи крави и връзката му с млечната продуктивност и качествата на млякото. Те представляват научна основа за маркер асистираща селекция на изследваните породи – едно много перспективно направление в съвременните биотехнологии. Тези проучвания подпомагат съществено усилията за съхраняване на тези древни и ценни местни породи.

Интерес, както от чисто научна, така и от практическа гледна точка представляват проучванията върху специфични липид свързващи белтъци (ЛСБ) от *Trichinella spiralis* - хелминт с важно стопанско значение. С помощта на комплекс от биохимични и биофизични методи е изолиран, пречистен, идентифициран и анализиран Ts-PCНTP, представител на ново семейство полицистинови протеини, уникални за разред Trichocephalida.

Резултатите от изследванията върху генетичното разнообразие на популации *Fasciola hepatica*, вид с ветеринарно-медицинско значение, в Източна Европа хвърлят светлина върху неговата еволюция и биогеография.

Би трябвало да се отбележат и приносите в областта на методологията – разработването на проста и бърза техника за подготовка на биологични пробы за наблюдение чрез сканираща електронна микроскопия и въвеждане на оригинална методика за определяне големината на казеиновите мицели при оценка технологичните качества на млякото за производството на сирене и кашкавал.

Петър Христов е участвал в депозирането на повече от 500 секвенции (ядрени и митохондриални гени и белтъци), което е съществен принос за изявяване на молекулярно-генетичното разнообразие на автохтонни породи говеда, както и на различни групи хелминти.

Забележка. В справката за приносите № 1.4 е отбелязано, че са изследвани COX1 и ND митохондриални гени, но в публикациите 7 и 10, няма данни за тези гени.

Публикационна активност. По темата на дисертационния си труд, П. Христов е публикувал 3 статии. В конкурса кандидатът участва с общо 30 научни труда, всички в

съавторство, от които половината са статии и едно кратко съобщение в списания с импакт фактор (общ IF 16. 32), 2 – с импакт ранг, 6 – в рецензирани списания без импакт фактор и едно кратко съобщение в Бюлетина на БАН, 4 - в тематични сборници и сборници от конференции и 2 глави от книги.

Цитирания. Трудовете му са цитирани 28 пъти в научни публикации, половината от тези цитирания са открити в списания с IF, което говори за признание на неговите научни постижения.

Ръководство на проекти

Кандидатът има организационни умения, бил е ръководител на един успешно завършил проект с национално финансиране, както и участник в два международни (единият по Шеста рамкова програма) и два национални проекта.

По настоящем Д-р Христов е консултант на един докторант.

Профил на научно-изследователската работа

За кратката си научна кариера, по-малко от 10 години, П. Христов е успял да се наложи като специалист в областта на молекулярната генетика на местни породи говеда. Същевременно, владеенето на богат набор от молекулярни, биохимични и биофизични методи му позволява да сътрудничи с широк кръг учени с различна специализация.

Лични впечатления

Първите ми впечатления от П. Христов са от семинара на отдел Животинско разнообразие и ресурси (скоро след сформирането на ИБЕИ), където убедително и с вешчина показа представи на своята научна тематика, някои основни резултати и постижения.

Заключение

Д-р Христов отговаря напълно на изискванията за заемането на академичната длъжност „доцент“ съгласно Закона за развитие на академичния състав в РБългария и Критериите на Научния съвет на ИБЕИ – БАН, а именно: защитена докторска степен, след защитата на докторската дисертация много добра научна продукция по обем и качество (30 труда, от което 15 в списание с IF (мин. изисквания 20 бр статии/ 10 в списания с IF, добра цитируемост – 28 (при мин. изискване 20), от които само 1/2 в списания с импакт фактор, участие в подготовката на кадри и ръководство на научен проект, съществени научни приноси, които имат и значение за практиката. Експертизата на П. Христов в областта на съвременната молекулярна биология, биохимия, протеомика и генетика и в бъдеще ще е основа за ползотворни сътрудничества.

Давам положителната си оценка за научната дейност и качествата на кандидата за академичната длъжност „доцент“ и с убеденост препоръчвам на НС на ИБЕИ да избере гл. ас. д-р Петър Христов на тази длъжност.

22.06.2015 г.

