

СТАНОВИЩЕ

от д-р Мария Прокопова Генева, доцент в ИФРГ-БАН

Относно: конкурс за заемане на академичната длъжност “доцент” в ИФРГ-БАН, по професионално направление 4.3. Биологични науки, научна специалност Генетика, съгласно обява обнародвана в ДВ №24/17.03.2023

За участие в обявения конкурс за доцент в ДВ брой 24/17.03.2023 г., за нуждите на Лаборатория „Геномна динамика и стабилност” е подал документи само един кандидат гл. ас. д-р Георги Николаев Бончев от ИФРГ-БАН. Всички документи и публикации по конкурса са предоставени точно и навреме. Материалите по конкурса са подготвени прецизно съгласно изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в ИФРГ-БАН.

Данни за кандидата: Гл. ас. д-р Г. Бончев започва работа в Институт по генетика - БАН през 1999 г като специалист биолог. През 2011 г. защитава успешно дисертационен труд на тема: „Молекулярно-генетична характеристика на мутантни форми тип sphaerosocsum при *Triticum aestivum* и Triticale с помощта на транспозони“ с научни ръководители проф. д.б.н. Севдалин Георгиев и доц. д-р Любомир Стоилов. От 2015 до сега е главен асистент в ИФРГ-БАН.

Описание на научните трудове: Научните публикации на гл. ас. д-р Г. Бончев, представени за участие в конкурса са в областта на разработване на методика използваща ДНК маркери за генотипиране и оценка на естественото и мутантно генетично разнообразие при растенията и геномна селекция при житните. Данните от изследванията на кандидата през цялата научна кариера са публикувани в общо 23 научни труда, с общ JCR IF: 61,222, за които са забелязани 66 цитирания в специализирани международни издания реферирани в Web of Sciences и Scopus. Това е добър индикатор за качеството на научната продукция. За участие в конкурса гл. ас. д-р Г. Бончев е представил общо 16 научни труда, като в 11 от тях е първи или кореспондиращ автор. В група В - издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), които се приравняват за хабилитационен труд, са приложени 5 научни труда с общ IF 10.883, като в 4 от тях кандидата е посочен като първи автор. От тях 1 публикация е с Q1, 3 с Q2 и 1 с Q3 фактори. В група Г издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и

Scopus), извън хабилитационния труд кандидатът е приложил 8 научни публикации и 3 научни обзора - 7 публикации са с Q1, 1 с Q2, 1 с Q3, и 2 Q4, като общия IF е 44.67. Научната продукция на гл. ас. д-р Г. Бончев е с много високо качество.

Кандидатът изпълнява националните минимални и специфични изисквания за заемане на академична длъжност „доцент“ в ИФРГ - с минимален праг от 540 точки, д-р Бончев, има 857 точки. Те са обобщени, както следва:

Група А — 50 точки, от минимално необходими 50 точки;

Група В — 100 точки, от минимално необходими 100 точки;

Група Г — 234 точки, от минимално необходими 220 точки;

Група Д — 132 точки, от минимално необходими 100 точки.

Група Е – 341 точки, от минимално необходими 70 точки

Кандидатът е представил част от своите резултати в общо 16 международни и национални научни форуми. Бил ръководител на Организационния комитет на International Conference on DNA Barcoding and Biodiversity.

Участие в научно-изследователски проекти: Кандидатът е ръководил на проект по Национална програма „Европейски научни мрежи“, към МОН - BULCode „Fostering plant biodiversity research capacity in Bulgaria through scientific excellence in DNA barcoding and metabarcoding“. Участвал е в изпълнението на 2 финансирани от ФНИ-МОН научни проекти, един проект финансиран от МОН по НП „Опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни бедствия“, в три проекта към Международната Агенция за Атомна Енергия и в два проекта като член на целевата група по Схема за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ: „Подкрепа за развитието на докторанти, постдокторанти, специализанти и млади учени“ към МОН.

Научни приноси: Считаю, че научните интереси на гл. ас. д-р Г. Бончев са посветени на много актуална и значима област. Първото направление по което е работил кандидатът включва изследвания върху използване на ДНК маркери за генотипиране и оценка на естественото и мутантно генетично разнообразие при растенията. За целта са използвани транспозон-базирани маркерни методи. Чрез FISH анализ е установено вариране в профила на Ас-подобните транспозони в генома на ниво интерфазни ядра и метафазни хромозоми, като и слаби промени в профила на метилиране на базата на Садърн блот анализ с проба от Ас- подобен елемент от генома на етил метан сулфонат (EMS) индуцирани sphaerococcum мутантни форми на обикновена пшеница (*Triticum aestivum* L.) и тритикале (*X Triticosecale* Witt.). На базата на транспозон-базирани маркерни методи Retrotransposon Microsatellite

Amplification Polymorphism (REMAP) и inter-primary binding site (iPBS) за пръв път е охарактеризирана генетичната структура на вида *Hordeum agriocrithon*. Транспозон-базираните маркери са използвани за генотипиране, и установяване на връзка между генетична близост на инбрендни линии и геномна динамика в хибриди на царевица, *Helianthus*, *Echinaceae*, *Tagetes* и *Verbesina*. Направена е оценка на влиянието на пестициди от вида неоникотиноиди върху геномния интегритет на слънчоглед чрез iPBS маркери. Методът ДНК баркодиране е оптимизиран и приложен за таксономично идентифициране на *Crocus* (Минзухар), *Galanthus* (Кокиче), *Thymus* (мащерка), 26 гъбни изолата от род *Colletotrichum*. Най-значимото постижение в това направление е характеризирането на новооткрит локален български ендемит от род *Sideritis* – *Sideritis elica* (Родопска елика). В това направление са включени публикациите с най-висок импакт фактор, което показва високата научна стойност и важността на научните приноси в тях.

Второто тематично направление в което гл. ас. д-р Г. Бончев е работил е идентифициране на нови локуси за устойчивост към брашнестата мана *Blumeria graminis* при тетраплоидната пшеница *Triticum turgidum* subsp. *dicossum* (раса GZ1).

гл. ас. д-р Георги Бончев е бил ментор на двама студента от Биол. ф-т на СУ „Св. Кл. Охридски“ и Нов Български Университет по Проект „Студентски практики“ за практическо обучение на студенти по Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор“. В работите му има оригинални научни и приложни приноси, получили международно признание като представителна част от тях са публикувани в списания с висок ранг. Той е ясно определен академичен профил, познат в страната и чужбина. След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни и научно-приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Научния съвет на ИФРГ-БАН за избор на гл. ас. д-р Георги Николаев Бончев на академичната длъжност „доцент“ в ИФРГ-БАН по професионално направление 4.2.Биологически науки, научна специалност „Генетика“.

04.07.2023

София

Изготвил становището:

/доц. д-р Мария Генева/