

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Михаела Николова Недялкова, Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания - БАН

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ за нуждите на секция Мутагенеза от околната среда, отдел ЕИЕРКБ в ИБЕИ - БАН

по: област на висше образование 4.3. Биологически науки професионално направление „Генетика“ в конкурс, обявен в Държавен вестник, ДВ бр. 110 от 31.12.2024 г

Със заповед № 18/28.02.2025 г. на Директора на ИБЕИ-БАН съм определена за член на научното жури на конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по област на висше образование 4.3. Биологически науки, професионално направление „Генетика“.

Представеният от гл. ас. д-р Петя Първанова комплект материали е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ЗРАСРБ, правилника на БАН и този на ИБЕИ-БАН и включва всички необходими документи.

Кандидатът гл. ас. д-р Петя Първанова е приложила общо 43 научни труда и 2 глави от книга извън тези, въз основа на които е защитена докторската дисертация. Според представената от кандидата справка за съответствие се приемат за рецензиране 21 научни труда и 2 глави от книга. Представени са справки и документи за провеждане на упражнения, ръководство на дипломанти, участие в редица научни проекти, експертна дейност и др.

Д-р Петя Първанова завършва магистратура по екология в Софийски Университет "Св. Климент Охридски" през 2005 г. През 2011 г. придобива образователна и научна степен „доктор“ в Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН и от тогава до сега работи като главен асистент в секция Мутагенеза от околната среда в отдел Екосистемни изследвания, екологичен риск и консервационна биология, ИБЕИ-БАН.

По отношение на научната дейност кандидатът е приложил 21 публикации и 2 глави от книга. Те са разпределени както следва: По показател В – 8 броя от които 3 в Q2, 4 в Q3 и 1 в Q4; по показател Г - 3 в Q1, 6 в Q2, 3 в Q3 и 1 в Q4, както и 2 глави от книга. И по двата показателя д-р Първанова покрива и дори надвишава изискванията по ЗРАСРБ, както и тези

на БАН и ИБЕИ-БАН. Представени са и 52 цитирания в списания с IF и SJR, които носят общо 104 точки, с което кандидатът покрива изискванията и по този показател.

Научните трудове, представени за конкурса имат както научен, така и научно-приложен характер. Приносите на кандидата са групирани в четири основни направления.

Първото направление обхваща профилактиката на индуцираната мутагенеза (антимутагенеза), чрез екзогенно прилагане на природни продукти. Доказано е, че в зависимост от начина им на прилагане отговорът на клетките към окислителен стрес може да бъде значително модулиран. Получените резултати имат приносен характер към механизмите на антимутагенезата и изясняването на ролята на експерименталния дизайн. Второто направление е свързано с оценка на генотоксичния потенциал на ксенобиотици от околната среда чрез използване на комплекс от *in vivo* тестове и критерии с различни разрешителни възможности. С принос към "зелените технологии" са резултатите които доказват, че листният екстракт от *Narcissus cv. Hawera* и етеричното масло от *Origanum vulgare subsp. hirtum* имат добре изразен генотоксичен и ДНК увреждащ капацитет при моделния обект *Chlamydomonas reinhardtii*, но не притежават мутагенен потенциал. Трета научна област, в която са получени резултати с приносен характер изследва механизмите на генотипната устойчивост. Резултатите от тези проучвания имат несъмнен приносен характер към фундаменталните изследвания свързани с ролята на физиологичното състояние, фазите на митотичния цикъл и репаративния потенциал на клетките при изработването на стресовия отговор и генотипната устойчивост към химични индуктори на окислителен стрес. Научните приноси, свързани с оценката на антропогенни замърсители и фактори на околната среда чрез тест-система висши растения, във връзка с екоотоксикологията и селското стопанство са четвърто направление в изследванията на кандидата. На база на проведен съдов експеримент с фиданки на *Fraxinus excelsior* L. в градска и планинска среда чрез прилагане на набор от физиологични и биохимични параметри е установено, че повишаването в антиоксидантната ензимна активност може да се използва като индикатор за оценка на ефекта на атмосферният замърсител. Резултатите имат ясно изразен приносен характер към екоотоксикологичните изследвания в областта.

В качеството си на главен асистент в ИБЕИ-БАН кандидатът Петя Първанова има забележителна допълнителна заетост от лекционни курсове с над 400 часа упражнения по бакалавърски програми, ръководство на дипломанти и докторанти, както и участие в 25 научни проекта и редица експертни становища.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение искам да изкажа задоволството си от досегашната работа на кандидата в една изключително интересна и актуална област на науката. Голяма част от резултатите от нейните изследвания са с приносен характер, някои от които с фундаментално значение. Всичко това ми дава основание да мисля, че д-р Петя Първанова е изграден и утвърден специалист в своята област и убедено считам, че тя е напълно подготвена и заслужава да заеме академичната длъжност „доцент“.

Документите и материалите, представени от д-р Петя Първанова отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника му за прилагане, Правилниците на БАН и ИБЕИ-БАН.

Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС „доктор“. В работите на кандидата има оригинални научни и приложни приноси, които са получили международно признание като представителна част от тях са публикувани в списания, издадени от реферирани и индексирани международни академични издателства с IF и SJR. Всичко това говори в полза на факта, че научната квалификация на д-р Петя Първанова е несъмнена.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури да предложи на Уважаемия Научен съвет на ИБЕИ-БАН да избере д-р Петя Първанова за академичната длъжност „доцент“ по област на висше образование 4.3 Биологически науки, професионално направление „Генетика“.

24. 04. 2025 г.

Изготвил становището:
(подпис)

доц. д-р Михаела Недялкова