



СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Сорен Бохос Хайрабедян, дб ИБИР, БАН

на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност ‘Доцент’ в ИБИР, БАН по област на висше образование ш. б. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, професионално направление 6.3. „Животновъдство“, специалност “Развъждане на селскостопански животни, биология и биотехника на размножаването” ш. 04.02.01.

За участие в конкурса за “Доцент”, обявен в Държавен вестник, бр. брой 7, от вторник, 27.01.2015 г. и в интернет-страницата на ИБИР, БАН са подадени документи от един кандидат - гл. ас. Деница Даскалова, дб от секция “Репродуктивни биотехнологии и криобиология на гаметите”, ИБИР, БАН.

Представеният от Деница Даскалова комплект материали на хартиен и електронен носители е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на ИБИР.

За участие в конкурса са представени 25 публикации, от които: 13 в чужди списания, от които 3 статии и 2 абстракта с IF (общ IF - 7.673); 12 статии в български списания и сборници с пълен текст от доклади и конференции; 21 участия в международни и национални научни форуми и конференции (постери и доклади).

Гл. ас. Деница Даскалова има активна международна научно-изследователска дейност, изразяваща се в чуждестранни специализации (Италия, Полша). Има активна дейност като PR-координатор на ИБИР, БАН. Д-р Деница Даскалова има активна преподавателска дейност, изразяваща се в обучение на студенти по проект “Студентски практики” и от 2013г. до настоящия момент е асистент, в секция „Цитология, хистология и ембриология” в Биологически факултет, към Софийски университет “Св. Климент Охридски”. Д-р Даскалова е участник в проекти към МОН.

Гл. ас. Деница Даскалова завърши магистърска програма по Биология на развитието през 2005г. в Софийски Университет. От 2004г. до 2007г. е биолог-специалист в секция „Репродуктивни биотехнологии и криобиология на гаметите” - ИБИР, БАН. През 2009г. заема длъжността асистент. През 2013г. защитава докторска дисертация в ИБИР. По настоящем е главен асистент в секция „Репродуктивни биотехнологии и криобиология на гаметите”, ИБИР.

От данните, публикувани от д-р Даскалова се виждат приноси в областта на изследвания върху фосфолипидна организация на плазмената мембрана при капацитация и криоконсервация на сперматозоиди. Разработки върху вътреклетъчни структури и криоконсервация на сперматозоиди, като чрез Commet assay са установени нарастване на броя сперматозоиди с промени в ДНК след криоконсервация, в сравнение с контролите преби. С изследванията се потвърждава, че ДНК на сперматозоидите от коч е устойчива структура и това се дължи на изключително здравото пакетиране. Приложени са иновативни идеи и подходи за разработване на нови методи за протекция при нискотемпературно съхранение и криоконсервация, основани на естествени биологични компоненти, съдържащи се в семиналната плазма (СП). В тази посока са изследванията за влиянието на някои СП фактори върху биологичните функции на сперматозоидите. Използвани са високотехнологични подходи като масспектрометричен анализ на протеини. Направен е масспектрометрична (MS) идентификация на протеини от СП на нерези. Изследвани са две групи животни - нерези с ниска криотolerантност (LCT) и нерези с висока криотolerантност на гаметите (HCT). След изолиране на СП от двете групи животни е направена Fast Protein Liquid Chromatography за сепариране на СПП. От анализа на данните са установени специфични характеристики и значими разлики в хроматографския и електрофоретичен профил на СП от нерези с LCT и при тези с HCT. За първи път е доказано, че лактоферинът присъства във високи концентрации само в еякулати на нерези, с доказана HCT на гаметите. Чрез имунохистохимична техника се установява че някои протеини, които се съдържат в СП имат способността специфично да се прикрепят към определени региони на ПМ. Проведени са изследвания за ролята на антиоксиданти и биологично активни вещества върху параметрите подвижност и скорост на сперматозоиди от биволи след криоконсервация. Резултатите от анализа показват, че при биотехнологията на замразяване на сперма от биволи под формата на гранули добри резултати дава присъствието на кофеин в определени дози. Направен е анализ на взаимодействието между липопротеини от яйчен жълтък и протеини от СП. Голям принос за науката и практиката са проведените първични изследвания на застрашени от изчезване автохтонни породи овце. Основната задача включва запазването и устойчивото развитие на три породи. Проучванията включват изследвания върху концентрация, мотилитет, скоростни параметри и морфология на сперматозоиди. За изследване на генетичната устойчивост на аборигенните породи към заболявания е направен анализ за наличие на патогенни щамове на *Escherichia coli* (E.coli) в мляко, получено от три автохтонни породи овце. Изследванията са направени по проект към МОН – „Комплексен

анализ на редки български породи овце – опазване и устойчиво използване” - МУ-0347, Фонд научни изследвания МОН.

Заключение

Документите и материалите, представени от гл. ас. Деница Даскалова по конкурса отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ИБИР. Като кандидат в конкурса д-р Даскалова е представила достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС ‘доктор’. В работите на гл. ас. Даскалова има оригинални научни и приложни приноси. 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 изготви доклад-предложение до Научния съвет на ИБИР за избор на д-р Деница Даскалова на академичната длъжност “Доцент” в ИБИР, БАН по научна специалност “Развъждане на селскостопански животни, биология и биотехника на размножаването”.

11.05. 2015 г.


доц. д-р Сорен Хайрабедян