

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Иван Илиев Атанасов, Агробиоинститут, София,
относно избор за заемане на академичната длъжност 'доцент' по област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.3. Биологически науки, научна специалност 'Биохимия', към катедра Биохимия, Биологически факултет на Софийски университет „Св. Кл. Охридски“.
Конкурсът е обявен в Държавен вестник, бр. 24 от дата 16.03.2018 г.

1. Общо представяне на процедурата

Със заповед № РД38-237 от 30.04.2018 г. от Ректора на Софийски университет „Св. Кл. Охридски“ съм определен за член на научното жури за конкурс за заемане на академичната длъжност 'доцент' по област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление: 4.3. Биологически науки, научна специалност 'Биохимия', за нуждите на катедра Биохимия, Биологически факултет на СУ „Св. Кл. Охридски“ /БФ-СУ/.

В обявения конкурс за „доцент“ участва един кандидат - гл. ас. д-р Деница Руменова Теофанова, катедра Биохимия, Биологически факултет, СУ „Св. Кл. Охридски“. Представените от гл. ас. д-р Деница Теофанова материали и документи за участие в конкурса съответстват на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на СУ „Св. Кл. Охридски“.

2. Биографични данни. Гл. ас. д-р Деница Теофанова е родена на 26.02.1982 г. През 2006 г. получава образователната степен „магистър“ по спец. Молекулярна биология към БФ-СУ. В периода 2007-2011 г. е редовен докторант към Институт по експериментална морфология, патология и антропология с музей, БАН, където успешно защитава дисертация на тема „ДНК полиморфизми определящи популационните групи на чернодробния метил *Fasciola hepatica (Platyhelminthes: Trematoda)* от Източна Европа“ и придобива научната и образователна степен „доктор“ по научна специалност Биохимия. След завършване на докторантурата д-р Деница Теофанова работи последователно като н.с. Пост. (2010) в ИЕМПАМ - БАН, гл. асистент (2010-2014) в Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания, БАН и от 2014 г. като гл. асистент в катедра Биохимия, БФ-СУ. Специализации – общо 7 краткосрочни (до един месец) специализации във водещи чуждестранни лаборатории (Великобритания, Германия, Гърция, Китай, Русия, Северна Ирландия) и една в България (Агробиоинститут). Владее много добре компютърни програми за обработка на експериментални данни, работа с текстови документи, графики, презентации и др. Владее отлично английски, много добре руски и има базисни познания по немски.

II.2. Учебно-преподавателска дейност. Учебно-преподавателската дейност на гл. ас. д-р Деница Теофанова в БФ-СУ стартира през 2013 г. и включва:

- лекции по 'Молекулярна биология на клетката', 'Биохимия' и 'Метаболизъм и функционална биохимия'.
- лекции в рамките на Учебна практика по Биохимия, както и лекция пред студенти в Тайзу, Китай
- упражнения по Биохимия за студенти Биология, Молекулярна биология и Биотехнологии
- учебно-преподавателска дейност за летни и зимни школи по Биология за ученици

Съответно преподавателската дейност на гл. ас. д-р Деница Теофанова за периода 2014-2017 г. е със средната аудиторна заетост от 449 уч. ч./г. и обща заетост от 568 уч. ч./г.

В рамките на учебно-преподавателската си дейност гл. ас. д-р Деница Теофанова е ръководила:

- 3 дипломанти
- 10 кръжочници
- 13 практиканти по програми на МОН

Посоченото демонстрира разнообразна и голяма по обем на учебно-преподавателска дейност на гл. ас. д-р Деница Теофанова, с висока значимост за цялостната учебно-преподавателска дейност в катедра Биохимия, БФ-СУ.

3. Научноизследователска дейност. Научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Деница Теофанова е комплексна и включва три основни направления: биохимични и молекулярно биологични изследвания при паразитни растения; биохимичен, функционален и секвенционен анализ на протеини при растения и хелминти; и молекулярно-таксономични, филогенетични и популационни изследвания при различни таксони животни и хелминти.

Гл. ас. д-р Деница Теофанова участва в колективите и разработването на общо 10 изследователски проекта, включително и ръководство на 1 проект, L'Oréal-UNESCO Награда "За жени в науката", България, 2015. Резултатите от научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Деница Теофанова са представени в 24 научни публикации, вкл. 15 в реферирани списания с IF или SJR, 4 глави от книги в международни издателства, 5 публикации в нереферирани списания и доклади от конференции в пълен текст, както и допълнително 2 публикации в научно-популярни издания. Гл. ас. д-р Деница Теофанова е участвала в общо 37 научни форуми, вкл. и 5 международни конференции. Кандидатката е депозирала в GenBank 7 секвенции и 1 популационен набор с 19 секвенции. Гл. ас. д-р Деница Теофанова е посочила общо 85 цитирания на нейни научни публикации в научни издания, от които 46 в научни издания с IF/SJR, 24 в издания без IF/SJR и 15 в дисертации и дипломни работи.

Значимите научни и научноприложни приноси от научно-изследователската дейност на гл. ас. д-р Деница Теофанова включват:

- изследвания на толерантността и отговора на растения подложени на абиотичен и биотичен стрес вкл.: сравнителни изследвания на антиоксидантни ензими и биохимични показатели при пшеница, камут, лимец и спелта, и установяване на

потенциални молекулни маркери за солева толерантност; проучване на промени в съдържанието на разтворими запасни белтъци и протеазна активност в различни анатомични части от семето на сечмик при покълване на различни солеви концентрации; изследване на взаимоотношенията паразит-гостоприемник, биотичен (*Cuscuta campestris* / *Arabidopsis thaliana*) в условията на солеви стрес.

- Белтъчно профилиране на житни растения и сравнителен анализ на резервни белтъци от пшеница, камут, спелта и лимец.

- установено отсъствие на специфичен изоензим на хитиназите при инхибиране на соматична ембриогенеза в суспендиални култури на *Dactylis glomerata* в условия на абиотичен стрес, което потвърждава предполагаемото му участие в процеса на соматична ембриогенеза.

- идентифициране, структурно и функционално характеризиране на специфични хелминтни протеини вкл.: нов полицистеинов белтък (Ts-PCHTP) при паразитния нематод *Trichinella spiralis*; специфичен липид-свързващ белтък (FABP3) при *Fasciola hepatica*

- популационен анализ при аборигенни български породи говеда вкл.: генотипиране (митохондриалния контролен D-loop регион) и установяване на хаплоидния състав при Българско сиво и Късорого родопско говедо; популационен анализ на Българското сиво и Късорого родопско говедо на базата на автосомните гени за млечни протеини α S1- казеинов ген (CSN1S1) и κ -казеиновия ген (CSN3)), за установяване на произхода и характеризиране на одомашняването и биогеографията на тези породи;

- Молекулярно-таксономични и популационни анализи на биоразнообразието, еволюционния произход и разпространението при паразитни хелминти *Fasciola hepatica* и *Haemonchus contortus*. Установяване на молекулярни маркери и вариабилни позиции от мтДНК региони разграничаващи северни и южни популации на *Fasciola hepatica* и позволяващи характеризиране на разпространението на този паразит.

- Научно приложни резултати вкл.: характеризиране на специфични хелминтни протеини като потенциални антигени при производство на ваксини, и на хелминтни биологично активни вещества като инхибитори на клетъчната пролиферация; и др.

Представените материали демонстрират че гл. ас. д-р Деница Теофанова е изграден учен с успешна научна кариера и изследвания в областта на биохимия и молекулярна биология при растения, животни и хелминти.

3. Административна дейност.

Предоставените по конкурса материали демонстрират висока ангажираност с административна дейност и активното участие на гл. ас. д-р Деница Теофанова в дейността на БФ-СУ. Гл. ас. д-р Деница Теофанова е: член на Редакторски колектив на *Annuaire de L'Universite De Sofia "St. Kliment Ohridski" Faculte de Biologie Livre 4* от 2016 и Организационния комитет на Младежка научна конференция „Климентови дни“ от 2017; Отговорник за учебната дейност в катедра Биохимия на БФ-СУ и Секретар на Магистърски програми Молекулярна агробιοтехнология (2016) и Биохимия (2018), както и Курсов ръководител за специалност Молекулярна биология от 2016.

Заклучение

След разглеждане и анализ на предоставените ми по конкурса материали считам, че кандидатурата резултатите и приносите от учебно-преподавателската, научноизследователската и административна дейности на гл. ас. д-р Деница Теофанова се вписват отлично и ще допринесат съществено за повишаване на качеството и ефективността на цялостната преподавателска и научноизследователска дейности в катедра Биохимия, на Биологическия факултет и СУ „Св. Климент Охридски“ като цяло. Отчитайки посоченото, убедено препоръчвам на почитаемите членове на Научното жури да предложат на Факултетния съвет на Биологически факултет, СУ „Св. Климент Охридски“ гл. ас. д-р Деница Руменова Теофанова да бъде избрана за „Доцент“ в професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност ‘Биохимия’, към катедра Биохимия, Биологически факултет на Софийски университет „Св. Кл. Охридски“

София, 18.06.2018 г.

Проф. д-р Иван Атанасов