

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент”, обявен в ДВ 33/26.04.2016 г. за нуждите на Лаборатория по приложни биотехнологии – Пловдив към ИМ „Стефан Ангелов“, БАН по 5.11 Биотехнологии (Технология на биологично активните вещества)

от проф. д-тн инж. Албена Стоянова Стоянова,
Университет по хранителни технологии - Пловдив,
член на научното жури (заповед № I-77/01.06.2016 г.)

В обявения конкурс за „доцент” по 5.11 Биотехнологии (Технология на биологично активните вещества) за нуждите на Лаборатория по приложни биотехнологии – Пловдив към ИМ „Стефан Ангелов“, БАН (ДВ 33/26.04.2016 г.) документи са подадени от един кандидат – д-р Васил Георгиев Георгиев, от 2009 г. на длъжност гл. ас. в ИМ „Стефан Ангелов”, БАН.

Представената за участие в конкурса документация е редовна и изготвена много прецизно, съгласно изискванията на ЗРАСРБ и на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМ „Стефан Ангелов” при БАН.

Към материалите са представени 64 бр. научни труда, като тяхното разпределение е следното: за придобиване на ОНС „доктор” – 12 бр. (общ импакт фактор 9,88); извън темата на конкурса – 3 бр. (общ импакт фактор 0,359) и за настоящия конкурс – 49 бр. Допълнително са представени и 16 бр. публикации, отпечатани в пълен текст в сборници от научни форуми.

Обект на становището са **49 бр.** научни публикации, които включват **5 бр.** глави от книги, издадени в чужбина, **6 бр.** обзорни статии, **1 бр.** редакторска статия, **16 бр.** публикации в реферирани списания с импакт фактор и **21 бр.** публикации в реферирани списания без импакт фактор. Кандидатът е първи автор на **16 бр.** от публикациите и втори на **14 бр.**, което демонстрира много активното му научно участие, както при генерирането на идеи, така и при оформянето на материалите. Общият импакт фактор на рецензираните публикации е **45,599**. Представеният списък с **цитати** за участие в конкурса съдържа 485 бр., от които за придобиване на ОНС „доктор” – 134 бр., извън темата на конкурса - 1 бр. и по конкурса – **350 бр.** **Хирш индексът** на кандидата, съгласно Скопус (без автоцитирания на всички съавтори) е **12**.

С посочените до тук данни, кандидатът напълно отговаря на наукометричните изисквания на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМ „Стефан Ангелов” при БАН.

Научната продукция на кандидата показва задълбочен интерес при: адаптиране, модифициране и оптимизиране на различни типове биореакторни системи за култивиране на растителни клетъчни, тъканни и органични системи; биосинтез на фармакологично значими метаболити от растителни *in vitro* системи с цел тяхното приложение в хранителната, фармацевтичната и козметичната промишленост; използване на индуцирана полиплоидия, ендоредупликация и функционална геномика като подходи за манипулиране и повишаване производителността на значими вторични метаболити от растителни *in vitro* системи; разработване и адаптиране на нови аналитични техники.

В представените научни труда **за първи път** са докладвани следните научни факти:

- адаптирани, модифицирани и оптимизирани са различни типове биореакторни системи за култивиране на диплоидни и тетраплоидни трансформирани коренови култури от татул (*Datura stramonium*) (№ 47) и на прорастъчни култури от блатно кокиче (*Leucojum aestivum*) (№ 63);
- приложени и оптимизирани са системи с временно разбъркване за биосинтез на алкалоиди от татул (*Datura stramonium*) (№ 52), блатно кокиче (*Leucojum aestivum*) (№ 32 и 36) и морски нарцис (*Pancreatum maritimum*) (№ 29);
- получени са *in vitro* системи от различни видове от род *Fumaria* (№ 28 и 53), калусни, суспензионни и трансформирани коренови култури от три вида на род *Salvia* - *S. scabiosifolia*, *S. ringens* и *S. tomentosa* (№ 48, 49 и 56);
- разработена е лабораторна технология за получаване на биомаса от клетъчна култура на мускадиново грозде (*Vitis rotundifolia*) с подобрени хранителни качества (№ 45);
- доказано е, че плоидното ниво на калусните и трансформирани коренови култури е различно от плоидното ниво на интактната растителна тъкан, използвана за получаването им (№ 42 и 61).
- дефинирана е връзката между експресията на функционалните и регулаторни гени от биосинтетичния път на флавоноидите в клетъчни системи от грозде (№ 45);
- метаболитно профилиране на полярните и летливи метаболити на клетъчни суспензионни култури от лавандула (*Lavandula vera*), тютюн (*Nicotiana tabacum*) и слънчоглед (*Helianthus annuus*) при различни режими на култивиране (№ 38);
- използван е мултиметаболитен анализ на алкалоидните фракции от блатно кокиче (*Leucojum aestivum*) (№ 32, 36, 41 и 58) и морски нарцис (*Pancreatum maritimum*) (№ 29, 34 и 37).

Нямам забележки към представените научни публикации.

През годините кандидатът е провеждал преподавателска дейност:

- 2010 – 2011 г. извеждане на практически занятия (30 часа) по курс на тема: „Биотехнологични производства базирани на растителни клетъчни култури” за студенти с ОКС „бакалавър” по специалност „Агрономство (растителни биотехнологии), професионално направление Растениевъдство, Аграрен университет, Пловдив.
- 2012 г. изнасяне на лекция на тема “Microbial biotechnology” under the “Introductory Biotechnology” course for undergraduate students, College of Agriculture and Food Science, Florida A & M University, Tallahassee, Florida, USA.
- 2013 г. ментор в FAMU College of Agriculture and Food Science Undergraduate Research & Extension (CURE) Scholars Program, College of Agriculture and Food Science, Florida A& M University, USA.
- 2013 – 2014 г. ментор в FAMU Raising Agriculturally and Technologically Literate Rattlers (RATLR) High School Summer Program, College of Agriculture and Food Science, Florida A & M University, USA.
- 2015 г. лектор in Haiti Student Exchange Training Program, College of Agriculture and Food Science, Florida A & M University, Tallahassee, Florida, USA.

Гл. ас. д-р Георгиев е ръководител на **четирима дипломанти** (двама от Florida A & M University – Tallahassee и двама от Аграрен университет, Пловдив) и е обучил **седем стажанти** (четирима от Florida A & M University – Tallahassee, двама от Университет по хранителни технологии, Пловдив и един от Аграрен университет, Пловдив).

Кандидатът е провел **три специализации**: през 2006 г. в Institute of Food Technology and Bioprocess and Engineering, Technische Universität, Dresden, Germany; от 2010 до 2012 г. в Биологичен факултет на СУ „Св. Климент Охридски”, София по ОП Развитие на човешките ресурси, BG051PO001-3.3.04; от 2012 до 2016 г. в Post-Doctor Center for Viticulture and Small Fruit Research, Florida A & M University, USA.

Гл. ас. д-р Георгиев е участвал в разработването на **9 научни проекта** – 6 национални и 3 международни, като на единият от националните е ръководител.

Той е член на редакционния съвет на списание Biotechnology and Biotechnological Equipment; външен рецензент на три международни програми; рецензент е на научни статии за редица авторитетни реферирани списания, например: Molecules, Engineering in Life Sciences, Current Medicinal Chemistry, Industrial Crops and Products, International Journal of Molecular Sciences, Biotechnology Advances, Trends in Food Science and Technology, Innovative Food Science and Emerging Technologies, Pharmaceutical Biology, African Journal of Biotechnology и много други. Всичко това потвърждава международния авторитет на кандидата в конкурса.

През 1997 г. гл. ас. д-р Георгиев получава грамота за първо място на Националния конкурс по ХВП, МОНТ, а през 2011 г. – награда за млади учени „Проф. Марин Дринов” на БАН за високи научни постижения в областта на биологическите науки. Член е на СУ в България, секция „Микробиология”, на American Chemistry Society, European Federation of Biotechnology, European Biotechnology Network, American Society of Mechanical и Society for Biological Engineering

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Представените материали по конкурса за академичната длъжност „доцент” напълно съответстват на изискванията на ЗРАСРБ и покриват всички наукометрични критерии и изисквани за заемане на научната длъжност „доцент”, заложиени в Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИМ „Стефан Ангелов” при БАН.

Гл. ас. д-р Васил Георгиев Георгиев е изграден, висококвалифициран и много ерудиран специалист в областта на биотехнологичното инженерство, в биосинтеза на различни биологичноактивни вещества – алкалоиди, полифеноли, флавоноиди, беталаини, антоцианини, както и при тяхното анализиране и определянето на биологичната им активност.

Въз основа на отбелязаните по-горе приноси, цялостната документация по конкурса и несъмнените качества на представените разработки, давам **положителна оценка** за участието на гл. ас. д-р Васил Георгиев Георгиев и убедено предлагам на научното жури и НС на ИМ на БАН да подкрепи кандидатурата му за академичната длъжност „доцент”.

01.09.2016 г.
град Пловдив

Рецензент:
(проф. д-р инж. А. Стоянова)