

СТАНОВИЩЕ

от проф. д-р Милен Иванов Георгиев

Лаборатория метаболомика, Институт по микробиология „Стефан Ангелов“ – БАН
във връзка с конкурс за доцент по професионално направление 4.3 Биологически науки,
научна специалност „Ботаника“, за нуждите на Аграрен Университет – Пловдив

Настоящото становище е съставено в съответствие със Заповед No 58 от 18.06.2021 г. на Директора на Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН (ИБЕИ) по решение на Научния съвет на ИБЕИ, Протокол No 35 от 11.06.2021 г., обявен в държавен вестник бр. 27 от 02.04.2021 г.

Кандидат(и): Гл. ас. д-р Иванка Божкова Семерджиева – единствен кандидат.

Представеният комплект материали е в съответствие с изискванията на Член 13, т. 2 от Правилник за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания при БАН и включва всички необходими документи.

Нямам общи публикации с кандидатката по конкурса и не съм в конфликт на интереси, съгласно закона.

Кратки биографични данни и характеристика на научните интереси на кандидата

Гл. ас. д-р Иванка Б. Семерджиева е родена на 28.07.1971 г. Висшето ѝ образование (1995 г.) е по специалността инженер-агроном от Аграрен Университет (преди ВСИ), където по-късно, през 2006 г., е назначена като асистент. През 2014 г. успешно защитава дисертация за получаване на образователната и научна степен „доктор“ от ИБЕИ–БАН. Кариерното ѝ развитие преминава през традиционните стъпала на научното развитие (асистент, старши асистент и сега гл. ас.) в Аграрния Университет на гр. Пловдив.

Гл. ас. Семерджиева е специализирала в Полша (2013 г.), Турция (2014 г.) и Словакия (2018 г.), по програмите Еразмус и Еразмус+.

Оценка на представените материали

За участие в конкурса гл. ас. Семерджиева представя списък със 37 научни труда, 5 от които са във връзка със защитен дисертационен труд, т.е. за рецензиране остават 32 бр. Общият импакт фактор (ИФ) на публикациите е 45.3. По т. В са включени 4 публикации в списания с ИФ, по т. Г са представени 28 бр., вкл. научно-популярна статия по проблемите на *Tribulus*. Публикационната активност на гл. ас. Семерджиева напълно отговаря на изискванията за изграждане на академичния състав.

Заслужава да се отбележи и факта, че гл. ас. Семерджиева има редица публикации в престижни списания като *Industrial Crops and Products* (Q1), *Molecules* (Q2), *Plos ONE* (Q2) и т.н.

Основни научни и научно-приложни приноси

Научната активност на гл. ас. Семерджиева е фокусирана по изследване на фитохимичния състав, биологична активност, ресурс и репродуктивен потенциал на лечебни растения, както и по морфолого-анатомични особености на различни растителни видове. Работите, представени за участие в конкурса за доцент, са изцяло в направление на обявения конкурс.

Основните приноси могат да бъдат формулирани като:

1. Фитохимично изследване на лечебни растения и тяхната биологична активност [изследвани за етерични масла от *Juniperus virginiana* L., *J. excelsa* M. Bieb, *J. sabina* L., *J. communis*, *J. oxycedrus*, *Ruta graveolens* L. и *Hyssopus officinalis* subsp. *aristatus* (Godr.) Nyman; алкалоидния състав на *Alkanna primuliflora* Griseb., *A. stribrnyi* Velen., и *A. graeca* Boiss. & Spruner; предложен е критичен и систематизиран обзор на литературата за фитохимичния състав и фармакологична активност на *Tribulus terrestris* L.; установени са пет химически раси при *Satureja pilosa* Velen. (Lamiaceae), в зависимост от композицията на етеричните им масла; оригинален принос е установяването на състава и добива на етерично масло при *Micromeria frivaldszkyana* (Degen) Velen.; сравнени са химичните профили на етеричните масла между девет естествено разпространени произхода на *Cannabis sativa* spp. *spontanea* V. в Сърбия, с 13 регистрирани сорта и един cannabidiol сорт от *C. sativa* L. от Сърбия].
2. Ресурсна оценка на популациите и репродуктивен потенциал на лечебни растения (изследвани са популациите, генетичното разнообразие и репродуктивния потенциал на редица растителни видове, вкл. икономически-значими растения).
3. Структурно-анатомични и генетични изследвания (получена е нова информация за специфичните епидермисови характеристики и хистологична структура на листа от кокиче; изследвани са семенна и поленова повърхност на *Peganum harmala* L. и *Zygophyllum fabago* L. чрез сканиращ електронен микроскоп; нова информация за структурата на екзокарпа на плода при сорт Вранец от *Vitis vinifera* L. от Македония; изследвани са анатомичните изменения в структурата на листа от праскова, инфектирани с *Taphrina deformans* (Berk.) Tul.; установени са хистологични изменения на листа на тютюн след третиране на почвата с хербицида Merlin Flex SC 480; сравнени са хистологичните особености на листа при родителски сортове и F1 поколение на лоза.

Отражение на научните публикации на кандидата в българската и чуждестранната литература

Научната продукция на гл. ас. Семерджиева е публикувана в реномирани научни списания, някои от които с висок ИФ. Това напълно обяснява броят на получените цитирания – общо 58. Индекса на Хирш е 6 (според Scopus) и 7 по Google Scholar.

Гл. ас. Семерджиева е член на Съюза на учените; член е на Факултетния съвет на Агрономически факултет при АУ-Пловдив, като за периода 2017-2020 г. е негов секретар.

Участник е в 12 научни проекти, от които един международен.

Преподавателска дейност

Надлежно е представена справка за преподавателската дейност на гл. ас. Семерджиева, която намирам за солидна – тя е преподавател в Аграрен Университет на гр. Пловдив, като за периода 2015-2020 общия брой часове е над 3000 (вкл. лекции и упражнения). Следва да се отбележи и ръководенето на успешно защитили дипломанти (6 бр.).

Обща оценка за съответствието на кандидата на задължителните изисквания на ЗРАСРБ

Съгласно представената справка за изпълнение на минималните изисквания на ЗРАСРБ и тези на ИБЕИ-БАН, гл. ас. Семерджиева значително надхвърля националните и

специфичните изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“, както следва: при изискуеми точки по групи от показатели А – 50 т., В – 100 т., Г – 220 т. и Д – 60 т., гл. ас. Семерджиева е представила съответно 50 т., 100 т., 332 т., 116 т. плюс 134 т. за показател Е.

Критични бележки – нямам съществени.

Лични впечатления на рецензента за кандидата

Познавам гл. ас. Семерджиева от участията ѝ на ICNPU конференцията. Смятам, че тя е изграден компетентен и авторитетен учен.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализът на научно-изследователската дейност на гл. ас. д-р Семерджиева показва, че тя е изцяло в областта на обявения конкурс, като приносите ѝ имат значим фундаментален характер, а също и ясно очертана практическа насоченост. Научно-изследователската и преподавателска дейност надвишават изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника на БАН и Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания при БАН. Представените материали и резултати напълно съответстват на специфичните изисквания, приети във връзка с Правилника на Институт по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН. С оглед на всичко изложено по-горе и личните ми впечатления смятам, че гл. ас. д-р Семерджиева е изграден изследовател с очертан профил.

Като член на научното жури по обявения конкурс **давам положителна оценка и убедено препоръчвам на членовете на почитаемото жури, да гласуват за избирането на гл. ас. д-р Иванка Б. Семерджиева на академичната длъжност „доцент“ по 4.3 Биологически науки, научна специалност „Ботаника“, за нуждите на Аграрен Университет - Пловдив.**

23.08.2021 г.
гр. Пловдив

Изготвил становището:
/Проф. д-р Милен И. Георгиев/