

1044-И0-05-06

12.08.2013

СТАНОВИЩЕ

от проф. дхн Вася Стефанова Банкова,

член на научно жури в конкурс за заемане на академичната длъжност ПРОФЕСОР по научна специалност Ботаника (01.06.03), за нуждите на Исследователска група "Фитохимичен анализ, биотичен и абиотичен стрес", обявен от Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания – БАН в бр. 29 на Държавен вестник от

22.03.2013 г.

На конкурса се явява само един кандидат, доц. д-р Стражил Христов Берков. Той се представя със 73 научни публикации, от които 56 са излезли и две приети за печат в списания с импакт-фактор (между тях са авторитетни международни издания като *Phytochemistry*, *Talanta*, *J. Plant Physiol.*, *J. Pharm. Biomed. Anal.*, *J. Mass Spectrometry*, *Phytochem. Analysis*, *Chemistry & Biodiversity* и др.), 4 - в списания без импакт фактор, 7 издадени в пълен текст съобщения в сборници от 4 международни и една национална конференция, и четири глави от книги. Представени са и 6 резюмета от участие в международни конференции. В документите на кандидата не можах да намеря данни за това с кои от всички тези публикации той е участвал в конкурса за доцент, който е спечелил през миналата 2012 г.

От публикуваните научни трудове 48 (65%) са получили цитати. Съгласно представените от кандидата документи общата бройка на забелязаните цитати е 319. Шестнадесет от посочените в списъка цитати обаче са автоцитати (цитати с номера 50, 72, 141, 213, 215, 217, 227, 231, 248, 253, 260, 279, 290, 304, 311, 315) и така броят на независимите цитирания всъщност е 303. Съгласно базата данни *Scopus* Хирш-индексът е 11 (с изключване на автоцитиранията).

Научно-изследователската работа на доц. Берков е преди всичко в областта на фитохимията и разнообразните ѝ приложения в хемотаксономията, растителната биотехнология, метаболомиката. Изследванията върху биологично активни вещества от растителен произход са били и си остават важен елемент от търсенето на нови лекарства, както и от намирането на иновативни подходи за използване на растителното

биоразнообразие и на разнообразието на вторичните метаболити. Изследванията на доц. Берков са в тази актуална научна област и изцяло отговарят на тематиката на обявения конкурс.

Приемам справката за научните приноси, така както е изготвена от кандидата. Все пак ми се струва, че е възможен и един по-различен поглед върху тези приноси, който според мен би позволил още по-ярко да се откроят постиженията на кандидата. Такъв подход би имал за основа изследвания растителен обект. Считам, че обединяването в една група на приносите, отнасящи се до сем. *Amarilidaceae* и амарилисовите алкалоиди, би очертало по-добре значимите и потенциално приложими в практиката постижения на д-р Берков – от изследването на алкалоидния състав на непроучени досега видове *Amarilidaceae*, през определянето на алкалоидни профили на различни растителни видове с газова хроматография – мас-спектрометрия (ГХ-МС), откриването на нови алкалоиди и създаването на методи за количествен анализ на алкалоиди в растителен материал, до биотехнологични и фармакологични изследвания. Това разбира се не омаловажава другите приноси на кандидата, напр. в областта на изучаването на алкалоидите на видове *Datura* и други изследвания, но дава възможност да се оцени по достойнство фактът, че д-р Берков е специалист с ясно очертан собствен профил, със задълбочени познания и разностранен опит в областта на амарилисовите алкалоиди и структурните изследвания на тези алкалоиди. Високо оценявам серията работи, в които умело и компетентно е приложено ГХ-МС изследване на тропанови и амарилисови алкалоиди за решаване на различни въпроси: определяне и сравняване на алкалоидни профили (работи 7, 10, 15, 16, 18, 19, 21, 23, 25, 26, 29, 30, 34, 35, 37, 38, 41, 42, 44, 46, 49 – 56, 58, 60, 63 – 68), откриване на нови природни съединения (работи 3, 6, 7, 18, 20), количествен анализ на важни биологично активни алкалоиди в растителен материал (работи 28, 52, 64). Не е случайно, че измежду тях са работите, получили най-много цитати от чуждестранни автори - работи 21 и 28.

Смятам, че приносите на кандидата могат да се охарактеризират като новост за науката и като обогатяване на съществуващите знания. Някои от приносите имат и потенциал за приложение в практиката.

Познавам лично д-р Берков от времето, когато изработи дисертацията си за научната и образователна степен "доктор" под ръководството на доц. д-р Стефан Филипов, лаб. „Химия на природните вещества" в ИОХЦФ, и още тогава бях впечатлена от неговата енергичност, трудоспособност и научно любопитство. С удоволствие установявам неговия голям напредък, за който несъмнено е била от значение и петгодишната му специализация в Университета на Барселона, в групата на видния специалист в областта на амарилисовите алкалоиди проф. Бастида. Значителен е и броят изследователски проекти, по които е работил кандидатът, главно в Университета на Барселона, а е бил и ръководител на младежки проект, финансиран от Фонд НИ. Единствената ми препоръка към него е да обърне по-голямо внимание на педагогическата дейност – подготовка на докторанти, тъй като е важно ценният му опит да се предаде на по-млади колеги.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на изложеното по-горе и на цялостната документация по конкурса, смяtam, че доц. д-р С. Берков напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и специфичните изисквания на ИБЕИ за заемане на академичната длъжност „професор". Неговата научна продукция, научните му приноси и цялостната му дейност го охарактеризират като утвърден изследовател в химията и анализа на алкалоиди. Това ми дава основание с дълбоко убеждение да гласувам положително за присъждане на доц. д-р Страхил Христов Берков на академичната длъжност „професор" в ИБЕИ – БАН.

28.07.2013, София

Член на научното жури:

Р. Банкова,

проф. дхн Вася Банкова

ИОХЦФ - БАН