

СТАНОВИЩЕ

от член-кор. проф. дхн Вася Стефанова Банкова,
член на научно жури в конкурс за заемане на академичната длъжност ПРОФЕСОР по
професионално направление 4.2 Химически науки,
научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активни
вещества“ за нуждите на лаборатория „Химия на липидите“, ИОХЦФ-БАН

На конкурса се явява само един кандидат - доц. д-р Весела Денева Кънчева. Тя представя 50 научни публикации излезли от печат след спечелването на конкурс за академичната длъжност ДОЦЕНТ през 2005 г., от тях 8 глави в монографии и 33 статии в списания с импакт фактор с общ импакт фактор 45,2. Представила е и списък с няколко десетки участия в международни и национални научни форуми. От всичките 86 публикации на кандидатката са цитирани 47 (54%), общият брой на цитатите е 443, а h-индексът – 13 (по данни на кандидатката). Всички публикации са по темата на конкурса.

Научно-изследователската работа на доц. Кънчева е посветена на изучаване на процесите на липидно окисление и свойствата на различни антиоксиданти. Тази тематика е обект на все по-голям научен и практически интерес, тъй като в последните години стана ясна съществената роля, която играят процесите на радикалово окисление в човешкия организъм за възникването на редица социално значими заболявания, както и възможностите за превенция и лечение с антиоксиданти. Интересите на кандидатката са насочени основно към проучване кинетиката и механизма на свободно-радикалови процеси в присъствие на липиден субстрат, изясняване на зависимостта структура-активност на природни антиоксиданти и техни синтетични аналози чрез комбинация от различни методи, оценка на окислителната стабилност на липиди и възможните пътища за нейното повишаване.

Представената от доц. Кънчева справка за научните приноси отразява адекватно и детайлно резултатите от изследователската ѝ работа. Най-голям дял заемат публикациите, посветени на кинетиката и механизма на липидното окисление и възможностите за повишаване на окислителната стабилност на липидите (24 публикации). Като фитохимичка тук бих открила изследванията върху влиянието на гама-облъчването, прилагано за обеззаразяване, върху антиоксидантния капацитет на традиционни билкови чайове (работи **33, 35 и 43**).

Задълбоченото проучване на връзката структура-антиоксидантна активност на природни антиоксиданти и техни синтетични аналози е обект на 19 публикации. Този аспект от изследователската работа на кандидатката се развива особено успешно в последните години на базата на плодотворно сътрудничество с колеги - синтетици от Индия и Италия. Заслужава да бъде отбелязано сравнителното проучване на радикал-улавящата активност и на способността за прекъсване на веригата на 42 фенолни антиоксиданта с експериментални и теоретични модели - работа **56**, в която доц. Кънчева е единствен автор. Не случайно тази статия е сред най-цитираните публикации на кандидатката (43 цитата). Въз основа на получените резултати от тази насока в изследванията на доц. Кънчева е поставено началото на база данни за зависимостта структура - антиоксидантна и/или антирадикалова активност за общо 200 фенолни антиоксиданта, която предстои да се развива и е особено ценна от практическа гледна точка.

Третата група научни приноси е резултат от търсенето на нови антиоксидантни композиции на база двойни и тройни смеси от антиоксиданти. Към тази група кандидатката е причислила 8 работи, като някои от тях обосновано са посочени и като принадлежащи към изследванията на връзката структура-активност. Оценявам високо работа **31**, в която са описани нови еквимоларни тройни смеси, съдържащи хидрокси-кумарини, α -токоферол и аскорбинова киселина. В резултат на синергизъм между компонентите тези смеси са много по-ефикасни за защита на липидния субстрат от окисление в сравнение с отделните си компоненти.

Считам, че приносите на кандидатката могат да се охарактеризират като новост за науката и като обогатяване на съществуващите знания. Те притежават и голям потенциал за приложение в практиката.

Трябва да се отбележи, че доц. Кънчева е научен ръководител на една успешно защитила докторантка, която вече е главен асистент в ИОХЦФ.

Доц. Кънчева е била и ръководител на изследователски проекти, финансирани от различни източници - 6 проекта, финансирани в рамките на международното академично сътрудничество на БАН с Русия, Италия и Полша, два проекта финансирани по междуправителствени програми съответно с Индия и Испания, както и два научно-изследователски проекта финансирани от Фонд Научни изследвания. Това доказва, че тя притежава необходимите качества и опит да ръководи хора и да оперира адекватно с финансови средства, предназначени за изследователска работа. Трябва да се отбележи и дългогодишната ѝ активност като експерт към фонд Научни изследвания - като член и зам. председател на научно-експертни комисии.

Познавам лично доц. Кънчева и имам високо мнение за качествата ѝ като ентузиазирани, компетентен, много задълбочен и отговорен изследовател, добър и отзивчив колега. Бих искала да отбележа също отличната ѝ работа като председател на организационния комитет на Първата международна конференция по биоантиоксиданти в София през 2017 г., която събра специалисти от цял свят и беше много успешна.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Като имам предвид всичко казано до тук, цялостното впечатление от документите представени по конкурса, както и дългогодишните ми лични впечатления, съм убедена, че доц. д-р Кънчева напълно отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и на специфичните изисквания на ИОХЦФ за заемане на академичната длъжност „професор“. Тя е изследовател с ясно изразен собствен научен облик, международно утвърден в областта на изследване на механизма на липидното окисление и антиоксидантите с биологична активност. Това ми дава основание с дълбоко убеждение да гласувам положително за присъждане на доц. д-р Весела Денева Кънчева на академичната длъжност „професор“ в ИОХЦФ–БАН и препоръчвам на членовете на уважаемото Научно жури да направят същото.

6.03.2018., София

Член на научното жури:

проф. дхн Вася Банкова, ИОХЦФ - БАН