

С Т А Н О В И Щ Е

от проф. Иво Христов Иванов, д.х.н.

Адрес: 1142 София, ул. Г.С. Раковски № 150, вх.А, ап.3

Тел.: 089 8232829, 02 9883858

относно научната продукция на

д-р Милена Петкова Попова,

кандидат за научното звание доцент по обявения конкурс в ДВ бр.32 от 27.04.2010 г. по специалността „Биоорганична химия и химия на природните и физиологичноактивните вещества” (шифър 01.05.10) за нуждите на Института по органична химия с център по фитохимия при БАН, лаб. Химия на природните вещества.

1. Биографични данни

Г-жа Милена Попова (по рождение Великова) е родена през 1974 г. в гр. Бяла, обл. Русе. Завършила е Химическия факултет на СУ “Св. Климент Охридски” през 1998 г. като магистър, специалност “химия и физика”, след което е назначена в Института по органична химия с център по фитохимия на БАН. Доктор е от 2004 г., понастоящем е главен асистент в секцията по природни съединения. Специализирала е една година в Университета на Сиена, Италия в областта на синтеза на С– и О-арилгликозиди, а също и две седмици в ИХТ-МАН, Монголия. Участвала е с постери и доклади на 16 научни конгреси и конференции у нас и в чужбина.

2. Анализ на представените трудове

Според списъка на кандидатката като научни трудове извън дисертацията са представени 29 публикации в специализирани научни списания. От тях 20 са в списания с импакт-фактор. Научните публикации са в такива известни международни специализирани издания с висок импакт-фактор като *Food Chemistry*, *Phytochemistry*, *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, *Die Pharmazie*, *Phytochemical analysis*, *Natural Product Research*, *Fitoterapia*, *Apidologie*, *Natural Product Communications*, *European Journal of Lipid Science and Technology* и др. Относително малък е дялът на българските списания (1 труд в *Доклади на БАН*, 2 труда в *Oxidation Communications*). Един от трудовете на г-жа Попова е глава от монография, издадена в чуж-

бина от *Nova Science Publishers* (2013 г.). Приложената от кандидатката подробна справка отразява адекватно и задълбочено научните ѝ приноси.

Кандидатката е представила респектиращ списък с 497 цитирания на работи извън дисертационния труд, главно от чуждестранни автори. Цитирани са общо 26 от посочените 29 публикации. Отделно е даден списък на 297 цитата на публикации от дисертационния труд. Този значителен общ брой цитирания потвърждава впечатлението, че г-жа Попова работи в актуална и интересна научна област – изолиране и изучаване състава на прополис с различен географски произход (от Европа, Турция, Венецуела, Салвадор, Бразилия и др.). Провеждано е качествено и количествено определение на съдържанието на биологичноактивни компоненти на прополис. В много случаи е определяна антиоксидантната активност на изследваните проби. Първите две работи от списъка са чисто фитохимични.

3. Дисертация за доктор

Дисертацията на тема “Химичен състав и биологична активност на прополис от различни географски райони и видове пчели” е разработена в Института по органична химия с Център по фитохимия на БАН под ръководството на ст. н.с. I ст. д-р Вася Банкова. Защитена е успешно през 2004 г. Дисертацията обхваща още осем стойностни публикации в реномирани специализирани научни списания.

4. Методи

Научните трудове са най-общо са в областта на фитохимията. В трудовете си авторката демонстрира владеене и целесъобразно прилагане на най-съвременни методи за изследване в препаративната химия на природни вещества, което позволява да решава успешно поставените ѝ научни и експериментални задачи. Широко са застъпени хроматографските методи за анализ, доказване, изолиране и пречистване на природните продукти, както и за контрол на химичните процеси. За установяване на структурата на изолираните съединения са използвани и компетентно интерпретирани данни от инфрачервената спектроскопия, от спектроскопията на ^1H и ^{13}C ЯМР и от класическата мас-спектрометрия с електронен удар и химична йонизация, а също и GC-MS.

5. Научни приноси извън дисертационния труд

Г-жа Попова е участвала в пет национални научни проекта, финансирани от НФНИ, на един от които е ръководител. Трябва да отбележим и участието ѝ в 14 международни проекта. Била е привлечена от международно признати специализирани списания да изготви 14 рецензии на научни публикации.

6. Лично участие

Мисля, че прочитът на трудовете ми дава достатъчно основание да приема, че г-жа Попова има съществени заслуги за успеха на трудоемките експерименти, за обобщаването на резултатите и оформянето им в публикации, разбира се без да омаловажавам ролята на нейния научен ръководител проф. В. Банкова, както и на специалистите в областта на спектроскопията. В публикациите тя обикновено е първи или втори автор, което е индикация, че е основен автор и изпълнител.

8. Заключение

Представената ми за становище научна продукция на единствения кандидат в конкурса е достатъчна както по обем, така и по богатство на експерименталния материал и по качество на извършената теоретична работа. Изведени са резултати и обобщения с висока научна стойност, на равнището на най-добрите постижения в химията на природните вещества. Това се потвърждава и от огромния брой цитирания на нейните трудове от чуждестранни изследователи. Не бива да се подценява и дейността на г-жа Попова като консултант на шест дипломанти и на един докторант. Убеден съм, че научната ѝ продукция съответства по качествени, количествени и наукометрични показатели на изискванията на ЗРАС. Ето защо убедено препоръчвам на почитаемите членове на научното жури да подкрепят избора на доктор Милена Попова за доцент.

08 ноември 2013 г.

Член на научното жури:



(проф. д-р Иво Иванов)