

## СТАНОВИЩЕ

от д-р Георги Тодоров Добрев – доцент в Университет по хранителни технологии на материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност ‘доцент’ в Институт по Органична химия с Център по Фитохимия (ИОХЦФ), БАН по област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.2. Химически науки, научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества“

В конкурса за ‘доцент’, обявен в Държавен вестник, бр. 53 от 25.06.2021 г. и в интернет-страница на ИОХЦФ-БАН, като кандидат участва гл. ас. д-р Манол Христов Огнянов от ЛБАВ-Пловдив при ИОХЦФ-БАН.

### 1. Общо представяне на процедурата и кандидата

Представеният от гл. ас. д-р Манол Христов Огнянов комплект материали на електронен носител е в съответствие с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИОХЦФ-БАН и отговаря на критериите за заемане на академичната длъжност „доцент“. Кандидатът е приложил общо 20 научни публикации, участие в 41 научни конференции и 27 научноизследователски проекти. Приемам за рецензиране приложените 20 научни публикации, които са извън дисертацията за ОНС „доктор“ и които се отчитат при крайната оценка.

Разпределението на научните трудове по квартали е както следва Q1 – 6 бр., Q2 – 4 бр., Q3 – 1 бр., Q4 – 0 бр., статии с SJR без IF – 9 бр. Приложеният списък със 109 цитирания в реномирани списания, реферирани в световните бази данни Web of Science и Scopus дава обективна представа за положителната международна оценка на резултатите от научноизследователската работа на кандидата. Постигнат е индекс на Хирш (H-фактор) 7, съгласно базата данни Scopus. Кандидатът е участвал с 21 доклада и 31 постера на 41 международни и национални научни конференции. Висока оценка за качеството на научноизследователската работа на д-р Огнянов е и получената през 2019 г. награда на БАН „проф. Марин Дринов“ за млади учени до 35 г. Трябва да се отбележи, че гл. ас. Огнянов публикува част от изследванията си в реномирани научни списания като *Carbohydr. Polym.*, *Int. J. Biol. Macromol.* и *Food Chem.* Посочените по-горе материали позволяват изпълнението на националните минимални изисквания и изискванията на ИОХЦФ-БАН за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 4.2 Химически науки. Постигнатите от гл.ас. д-р Огнянов наукометрични показатели са представени в следната таблица:

| № | Група показатели | Изисквания на ИОХЦФ-БАН за заемане на академична длъжност „доцент“ по 4.2 Химически науки | Постигнати точки от гл.ас. д-р Огнянов |
|---|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1 | А                | 50.00                                                                                     | 50.00                                  |
| 2 | Б                | -                                                                                         | -                                      |
| 3 | В                | 100.00                                                                                    | 105.00                                 |
| 4 | Г                | 220.00                                                                                    | 230.00                                 |
| 5 | Д                | 70.00                                                                                     | 218.00                                 |
| 6 | Е                | -                                                                                         | -                                      |
| 7 | Ж (H-фактор)     | ≥5                                                                                        | 7                                      |



Гл. ас. д-р Манол Огнянов е завършил висшето си образование ОКС „магистър“ по специалност „Биотехнологии“ през 2010 г. В периода 2011 – 2016 г. е докторант в ИОХЦФ-БАН, гр. София. През 2016 г. защитава успешно дисертационен труд на тема „Получаване и ензимна модификация на биологично активни пектинови полизахариди“ и му е присъдена ОНС „доктор“ по научна специалност „Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества“. Трудовата си кариера започва като инженер-технолог в ИОХЦФ-БАН през 2009 г. В периода 2010-2019 г. заема длъжностите инженер-технолог и химик-аналитик в „ИТЦ-Иновативно-Технологичен Център“ ООД. От 2014 г. до момента заема последователно академичните длъжности асистент и главен асистент в ИОХЦФ-БАН, лаборатория „Биологично активни вещества – Пловдив“.

Имам лични впечатления от гл.ас. д-р Манол Огнянов в качеството му на хоноруван преподавател по „Биохимия“ в Университет по хранителни технологии. В работата си проявява прецизност и висока степен на отговорност.

## **2. Обща характеристика на дейността на кандидата**

Нучноизследователската дейност на кандидата гл.ас. Манол Огнянов, обобщена в представените 20 научни публикации, участия в научни конференции и научноизследователски проекти и учебно-преподавателска дейност попадат в областта на биоорганичната химия и химията на природните вещества. Двете основни направления, в които работи кандидата са – (1) изучаване на състава, структурата, функционалните и биологични свойства на полизахариди и (2) изследване на химичния състав и антиоксидантната активност на лечебни растения, горски плодове и зеленчуци. Представена е разширена хабилизационна справка, съгласно ППЗРАСРБ. Публикации 1,2, 5-7 са приравнени на хабилизационен труд (показател „В“).

Значими приноси в първото направление от научноизследователската работа на гл.ас. д-р Манол Огнянов са:

1. Определена е структурата, функционалните и биологични свойства на полизахариди от пектинов тип, изолирани от различни икономически значими растителни видове, лечебни растения и отпадъци от преработката им.

2. Установен е имуномодулиращ ефект на изолираните пектинови полизахариди от тученица и цветове на липа и лавандула.

3. За първи път е изолиран полизахарид от калусна клетъчна култура на фумария (*Fumaria officinalis* L.) и е определена неговата химична структура и молекулна маса.

Приносите във второто направление на научноизследователската работа на кандидата могат да се обобщят до:

1. Предложен е метод за получаване на препарат на растителни клетъчни стени от шипка, който е източник за получаване на биологично активни вещества.

2. Определен е химичният състав на 23 проби плодове на арония и е установено, че температурата на пресоване на сока и екстракцията на нектара оказва значително влияние върху състава на полифенолните компоненти в получените продукти. Резултатите могат да намерят приложение за получаване на функционални храни с различен химичен състав, което е предпоставка за различна биологична активност.



3. Предложена е схема за използването на билкови екстракти като ко-пигменти с цел стабилизиране на антоциани от арония като средство за получаване на функционални храни с подобрени сензорни и функционални свойства.

4. Извършена е комплексна фитохимична оценка на пипер (*Capsicum annuum* L.), която може да послужи като основа за създаване на нови сортове и за опазване на генетичното разнообразие на пипер на Балканския п-в.

Научноизследователската дейност на кандидата включва интензивна проектна дейност. Гл. ас. д-р Манол Огнянов е ръководител и член на колектива в 27 научноизследователски и образователни проекти, което е обективна оценка за актуалността и качеството на неговата научноизследователска и учебно-преподавателска дейност.

Професионалната дейност на гл. ас. д-р Манол Огнянов се характеризира и с активна учебно-преподавателска дейност – ръководител е на 2 дипломанти и 7 специализанти от Университета по хранителни технологии.

Във връзка с научноизследователската дейност на гл.ас. д-р Манол Огнянов имам следните въпроси. Възможно ли е резултатът от анализа на антиоксидантна активност на суровини да се използва за получаване на функционални храни или хранителни добавки? Има ли одобрена здравна претенция от Европейския орган по безопасност на храните (EFSA) във връзка с консумацията на растителни полифеноли, която е свързана с предпазване от оксидативен стрес и при какви условия е в сила тази здравната претенция? В каква насока трябва да се насочат научните изследвания, за да има повече одобрени здравни претенции свързани с консумирането на храни или добавки богати на полифеноли?

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Манол Христов Огнянов отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ, Правилника за прилагане на ЗРАСРБ на БАН и Правилника на ИОХЦФ-БАН.

Кандидатът в конкурса е представил достатъчен брой научни трудове, публикувани след материалите, използвани при защитата на ОНС ‘доктор’. В научните публикации на кандидата има оригинални научни и приложни приноси, които са получили международно признание.

Постигнатите от гл. ас. д-р Манол Огнянов наукометрични показатели напълно съответстват на специфичните изисквания на Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИОХЦФ-БАН.

След запознаване с представените в конкурса материали и научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащи се в тях научни, научно-приложни и приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка и да препоръчам на Научното жури да изготви доклад-предложение до Научния съвет на ИОХЦФ-БАН за избор на **гл. ас. д-р Манол Христов Огнянов** на академичната длъжност 'доцент' в ИОХЦФ-БАН по професионално направление 4.2. Химически науки (Биоорганична химия, химия на природните и физиологично активните вещества).

18.10.2021 г.

Изготвил становището:

(доц. д-р Георги Добрев)