

СТАНОВИЩЕ

от

доцент д-р Даниела Петкова Митева,
Институт по криобиология и хранителни технологии – София
член на научно жури, съгласно заповед № РД 05-246/17.08.2020 г. на
Председателя на Селскостопанска академия

Относно: Конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент”, в Област 5. Технически науки, професионално направление 5.12. „Хранителни технологии“, научна специалност „Технология на биологично активните вещества”, в Институт по тютюна и тютюневите изделия с. Марково, обявен в Държавен вестник брой 55 от 19.06. 2020 г.

I. Кратки данни за кандидата

Гл. ас. д-р Маргарита Христова Дочева е родена през 1980 г. в гр. Асеновград. Завършва Университет „Паисий Хилендарски”, гр. Пловдив през 2002 г., като Бакалавър, специалност „Биология и химия“. През в 2010г. придобива ОКС Магистър, специалност „Микробни биотехнологии“ в същия Университет. Защищава дисертационен труд на тема: „Изследване на екстракти от тютюни, съдържащи флавоноиди и техни синтетични производни“ и придобива ОНС Доктор, професионално направление 4.2. Химически науки, специалност Органична химия през май, 2016г.- диплом №1000196/25.052016г. в Университет „Паисий Хилендарски”, гр. Пловдив.

Научната ѝ кариера започва и се развива в Институт по тютюна и тютюневите изделия, с. Марково, където от 09.2009г. до 03.2011г. е научен сътрудник III ст., 03.11г., до 10.16г. работи като асистент, а от 10.2016г. досега работи като главен асистент в същия институт.

От 12.2018г. до момента е ръководител на Акредитиран лабораторен комплекс за изпитване и временно изпълняващ длъжността ръководител отдел „Химия на тютюна тютюневите изделия“ при Институт по тютюна и тютюневите изделия, с. Марково

II. Оценка на материалите по конкурса и общо описание на научната продукция

Гл. ас. д-р Маргарита Христова Дочева е единствен кандидат в конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент”. Кандидатката е заемала академичната длъжност „главен асистент“ повече от две години, с което отговаря на условията на чл.94(1) от Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в ССА. Справката за изпълнение на минималните национални изисквания и на изискванията на Правилника за приложение на ЗРАСРБ в ССА на гл. ас. д-р Маргарита Христова Дочева за академичната длъжност "Доцент" отговаря на изискванията на този правилник.

Представени са общо 51 бр. публикации. За участие в конкурса за академичната длъжност „доцент“ са представени 40 бр. научни и научно-приложни трудове (на български 19бр и 21 бр на английски език). 14 бр. от тях са публикувани в научни

издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни база данни с научна информация, 26 бр. са статии и доклади публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове, представени са и 11 статии и доклади публикувани в специализирани издания.

Авторският дял на кандидатката в научните трудове за заемане на академичната длъжност „доцент“ е следният: водещ автор е на 10 бр., което показва личният принос на кандидатката, както и умения да ръководи и провежда изследвания в определена научна област. Гл. ас. д-р Маргарита Христова Дочева е втори автор в 14 бр., трети автор в 7 бр., четвърти автор в 4 бр., пети автор в 1 бр., шести автор в 2 бр., седми автор в 1 бр. и осми автор в 1 бр. научни публикации.

Кандидатката е била ръководител на два научни проекти и участник в два проекта, финансирани от Селскостопанска академия. Участва в един научен проект, финансиран от ФНИ МОН и в два проекта финансирани от МОН - Проект BG051PO001-3.3.07-0002 „Студентски практики“ финансиран от Оперативна Програма „Развитие на човешките ресурси“, съфинансиран от Европейския социален фонд на Европейския съюз и Проект BG05M20P001 -2.002-0001- „Студентски практики – Фаза 1” – към МОН, 2016.

Представената научна продукция отразява резултати от научно изследователската работа в областта на отглеждането, технологията на преработка и химичните анализи на тютюн и тютюневи изделия. Най-голям брой публикации са върху изследвания на различни типове, сортове, линии и реколти едролистни и дребнолистни тютюни, анализ на тютюнев дим, полифеноли в тютюн, анализ на тютюневи екстракти, както и анализ на биологично активни вещества в тютюневи листа и тютюневи семена,

Научно-изследователската и експертна дейност на кандидата за академичната длъжност „доцент” – д-р Дочева, отразена в нейните научни публикации и доклади, представени за реферирание от научното жури в този конкурс показва, че постигнатите основни приноси са в следните направления: Изследвания на тютюн *Nicotiana tabacum* L. (обикновен тютюн), тютюн *N. alata* Link & Otto (жасмин тютюн), тютюн *Nicotiana rustica* L. (тютюн на ацтеките). Определяне на съдържанието на полифеноли в тютюневи блендове от цигари, тютюнев дим и угарки от различни марки цигари Изследване на антиоксидантна активност на синтетични вещества.

Цитиране на научните публикации

Всички представени 6 бр. цитати са от публикации в световноизвестни база данни с научна информация, което е показател, че научните трудове на кандидатката се оценяват положително, както у нас, така и в чужбина.

Приноси

Представената от кандидата авторска справка на приносите отговаря на съдържанието на приложените публикации. Приемам авторската справка на д-р Дочева, представените приноси обобщават теоретични и научно приложни постижения, както и обогатяват знанията в областта на преработка и биологичната активност на екстракти от различни видове тютюн, както и употребата на екстракционните продукти в биофармацията, козметиката, парфюмерията, както и приспособяване на чуждестранни сортове тютюн Бърлей за условията на България, които могат да се използват, както за директно внедряване в тютюнопроизводството, така и като донори на генплазма в хибридизация в селекционните програми за постигане на селекционния идеал по отношение всички важни химични и физикотехнологични показатели.

Освен оригинални научни приноси, кандидатката има и методични приноси: Адаптиран е метод за определяне на кофеин в тютюнев пълнеж от цигари чрез високоефективна течна хроматография; Адаптиран е метод за определяне на обща антиоксидантна активност чрез желязо-редуциращата активност на плазма (FRAP метод); Проучени са класически и съвременни техники за пречистване на бензпирен (BaP) от кондензата на тютюневия дим.

Научно-приложните приноси на кандидатката потвърждават потенциалната употреба на екстракционните продукти на различни видове тютюн за получаване на специфични фитопродукти, които могат да намерят приложение в биофармацията, козметиката, парфюмерията и др. Открита е потенциална алтернативна употреба на тютюневи семена и паста като храна за животни и евентуално като суровина за нови потребителски продукти за човешкото здраве. Намерена е корелационна връзка между кафеоилхиновите киселини и радикал-улавяща активност, изследвана чрез DPPH метод при екстракти от четири вида *Achillea millefolium*. Установена е обратнопропорционална връзка между вентилацията на филтъра и съдържанието на флавоноиди в тютюневия дим. Подбрани са перспективни селекционни линии ориенталски тютюни от различни екотипове на базата на направени разширени химични изследвания и оценка на пушателните им качества. Интродуцирани са чуждестранни сортове тютюн Бърлей за условията на България, които могат да се използват, както за директно внедряване в тютюнопроизводството, така и като донори на генплазма в хибридизацията за създаване на нови сортове тютюн.

От анализа на научната продукция се вижда съчетание на изследователска работа с научно методичен и научно приложен характер, което показва голяма изследователска активност и творчество на кандидата в конкурса.

III. Заключение

Кандидатурата на гл. ас. д-р Маргарита Христова Дочева отговаря напълно на изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България, Правилника за неговото прилагане и Правилника за прилагане на ЗРАСРБ в ССА за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

След обстойно запознаване с предоставените ми материали по конкурса и отчитане на актуалността и значимостта на постигнатите научни и научно-приложни приноси, оценявам **положително** и предлагам на уважаемото Научно жури и на Научния съвет по Технически науки /храни, хранителни технологии, механизация и електрификация на земеделието/ към ССА да **гласуват положително за присъждане на академична длъжност „Доцент“, по професионално направление 5.12. „Хранителни технологии“, научна специалност „Технология на биологично активните вещества“**, на гл. ас. д-р Маргарита Христова Дочева

09.10.2020г.

Изготвил становището:



/доц. д-р Даниела Митева /

POSITION

from

Associate Professor Dr. Daniela Petkova Miteva,

Institute of Cryobiology and Food Technology - Sofia

member of a scientific jury, according to order № RD 05-246/17.08.2020 on

President of the Agricultural Academy

REGARDING: Procedure for open competition for conferring the academic rank of "Associate Professor", in the higher education area Area 5. Technical sciences, professional field 5.12. "Food technologies", scientific specialty "Technology of biologically active substances", in the Institute of Tobacco and Tobacco Products in the village of Markovo, published in the State Gazette issue 55 of 19.06. 2020

I. Short details of the applicant

Assistant Professor Dr. Margarita Hristova Docheva was born in 1980 in the town of Asenovgrad. She was graduated from Paisii Hilendarski University, Plovdiv in 2002, with a Bachelor's degree in Biology and Chemistry. In 2010 Acquired a Master's degree in Microbial Biotechnology at the same University. He defended his dissertation on the topic: "Study of tobacco extracts containing flavonoids and their synthetic derivatives" and acquired ONS Doctor, professional field 4.2. Chemical sciences, specialty Organic chemistry in May, 2016 - diploma 0001000196 / 25.052016. at Paisii Hilendarski University, Plovdiv. Her scientific career began and developed at the Institute of Tobacco and Tobacco Products, Markovo, where from 09.2009. to 03.2011 is a research associate III degree, 03.11, until 10.16. works as an assistant, and from 10.2016. so far he has been working as a senior assistant at the same institute. From 12.2018 Until now he has been the head of the Accredited Laboratory Testing Complex and the acting head of the Department of Tobacco Chemistry and Tobacco Products at the Institute of Tobacco and Tobacco Products, Markovo village.

II. Evaluation of the competition materials and a general description of the scientific output

For the present competition Assistant Professor Dr. Margarita Hristova Docheva is the only candidate for conferring the academic rank of "Assistant Professor" The candidate has held the academic position of " Assistant Professor " for more than two years, thus fulfilling the conditions of Article 94 (1) of the Rules for the Implementation of the Act for the Development for the Academic Staff in the Republic of Bulgaria in the Agricultural Academy. The reference for the fulfillment of the minimum national requirements and the requirements of the Rules for the implementation of the Act for the Development for the Academic Staff in the Republic of Bulgaria in the Agricultural Academy of Assistant Professor Ana Dobrova for the academic position of Associate Professor meets the requirements of these regulations. A total of 51 pieces are presented. publications. For participation in the competition for the academic position of "Associate Professor" are presented 40 pieces. scientific and applied works (19 in Bulgarian

and 21 in English). 14 pcs. of them are published in scientific journals, which are referenced and indexed in a world-famous database with scientific information, 26 pcs. are articles and reports published in non-refereed journals with scientific review or in edited collective volumes, 11 articles and reports published in specialized publications are also presented. The author's share of the candidate in the scientific works for the academic position "Associate Professor" is as follows: the lead author is 10, which shows the personal contribution of the candidate, as well as skills to lead and conduct research in a particular scientific field. Ch. Assistant Professor Dr. Margarita Hristova Docheva is the second author in 14 pieces, the third author in 7 pieces, the fourth author in 4 pieces, the fifth author in 1 piece, the sixth author in 2 pieces, the seventh author in 1 piece. and the eighth author in 1pc. scientific publications. The candidate has been the leader of two research projects and a participant in two projects funded by the Agricultural Academy. Participates in one research project funded by NSF MES and in two projects funded by MES - Project BG051PO001-3.3.07-0002 "Student Internships" funded by the Operational Program "Human Resources Development", co-financed by the European Social Fund of the European Union and Project BG05M20P001 -2.002-0001- "Student internships - Phase 1" - to the Ministry of Education and Science, 2016. She presented scientific production reflects the results of research work in the field of cultivation, processing technology and chemical analysis of tobacco and tobacco products. The largest number of publications are on studies of different types, varieties, lines and crops of large-leaf and small-leaf tobacco, analysis of tobacco smoke, polyphenols in tobacco, analysis of tobacco extracts and analysis of biologically active substances in tobacco leaves and tobacco seeds, The research and expert activity of the candidate for the academic position "Associate Professor" - Dr. Docheva, reflected in her scientific publications and reports submitted for review by the scientific jury in this competition shows that the main contributions are in the following areas: tobacco *Nicotiana tabacum* L. (common tobacco), tobacco *N. alata* Link & Otto (jasmine tobacco), tobacco *Nicotiana rustica* L. (Aztec tobacco). Determination of the content of polyphenols in tobacco blends from cigarettes, tobacco smoke and cigarette butts from different brands of cigarettes Investigation of antioxidant activity of synthetic substances.

Citation of scientific publications

All presented 6 pcs. quotes are from publications in a world-renowned database of scientific information, which is an indicator that the candidate's scientific works are evaluated positively, both at home and abroad.

Contributions

The author's reference of the contributions submitted by the candidate corresponds to the content of the attached publications. I accept the author's reference of Dr. Docheva, the presented contributions summarize theoretical and scientifically applied achievements, as well as enrich the knowledge in the field of processing and biological activity of extracts of different types of tobacco, as well as the use of extraction products in biopharmacy, cosmetics, perfumery and adaptation of foreign Burley tobacco varieties to the conditions of Bulgaria, which can be used both for direct implementation in tobacco production and as donors of geneplasm in hybridization in selection programs to achieve the selection ideal in terms of all important chemical and physico-technological indicators. In addition to original scientific contributions, the candidate also has methodological contributions: An adapted method for the determination of caffeine in tobacco filling by cigarettes by high-performance liquid chromatography; A method for determining total antioxidant activity by plasma iron-reducing activity (FRAP method) has been adapted; Classical and modern techniques for purification of benzopyrene (BaP) from the condensation of tobacco smoke have been studied. The scientific-applied contributions of the candidate confirm the potential use of the extraction products of different

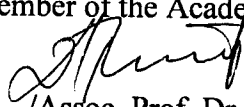
types of tobacco for obtaining specific phytoproducts, which can be used in biopharmacy, cosmetics, perfumery and others. A potential alternative use of tobacco seeds and paste has been identified as animal feed and possibly as a raw material for new consumer products for human health. A correlation was found between caffeoylquinic acids and radical scavenging activity, studied by DPPH method in extracts of four species of *Achillea millefolium*. An inverse relationship was established between filter ventilation and flavonoid content in tobacco smoke. on the basis of extended chemical research and evaluation of their smoking qualities Foreign Burley tobacco varieties have been introduced for the conditions of Bulgaria, which can be used both for direct introduction into tobacco production and as donors of geneplasm in hybridization to create new varieties tobacco. The analysis of the scientific production shows a combination of research work with scientifically methodical and scientifically applied character, which shows great research activity and creativity of the candidate in the competition.

III. Conclusion

The application for Assistant Professor Dr. Margarita Hristova Docheva fully complies with the requirements of the Act for the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for its Implementation and the Rules for the Implementation of the ADASRB in the Agricultural Academy for the occupation of the academic position "Associate Professor". After thoroughly acquainted with the materials submitted to me in the competition and taking into account the relevance and importance of the scientific and applied contributions made, I applaud and offer to the distinguished Academic Jury and the Academic Council for Technical Sciences / Food, Food Technology, Mechanization and Electrification of Agriculture / to the Agricultural Academy to vote in favour of the conferral of the academic rank of "Associate Professor", in the professional field 5.12. "Food Technologies", scientific specialty "Technology of biologically active substances" of Assistant Professor Dr. Margarita Hristova Docheva

09/10/2020

Member of the Academic Jury:



/Assoc. Prof. Dr. Daniela Miteva/