

СТАНОВИЩЕ

по конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" по професионално направление 5.12. Хранителни технологии, научна специалност "Технология на биологично активните вещества (вкл. ензими, хормони, белтъчини)", обявен в ДВ бр. 45 от 28.05.2021 г. от Селскостопанска академия, Институт по криобиология и хранителни технологии – София

с кандидат: гл. ас. д-р Петя Маринова Методиева

Член на научно жури: доц. д-р Настя Василева Иванова в Технически университет – София, Колеж - Сливен

1. Наукометрични показатели на представената научна продукция

В конкурса за „доцент“, участва гл. ас. д-р Петя Маринова Методиева, която е назначена в Института по криобиология и хранителни технологии – София от 2003 год. като научен сътрудник III степен и е заемала длъжността Р-л лаборатория "Научна информация и евроинтеграция". В периода от 2003 до сега тя израства в научен сътрудник II степен и длъжностите асистент и главен асистент. През 2011 год. тя придобива научната и образователната степен доктор в Тракийски университет – Стара Загора с научна специалност: 02.11.04 „Технология на млякото и млечните продукти“.

Според представените справки кандидатката е изпълнила изискванията за придобиване на научната и образователна степен „доктор“ и академичната длъжност „главен асистент“ (Приложение 4 т. 4.1 и Приложение 4 т. 4.2) (по показател „А“ са преизпълнени точките, които се изискват според минималните критерии, съгласно ЗРАСРБ за академичната длъжност доцент.

Научноизследователската и научноприложната дейност на кандидатката е представена от:

- 10 публикации по показател „В.4“, които са в специализирани научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни (Web of Science и Scopus). По този показател тя има 121,28 точки при 100, които се изискват според минималните критерии, съгласно ЗРАСРБ за академичната длъжност доцент;
- 38 публикации по показател „Г“, от които:
 - 10 са в реферирани и индексирани издания в световноизвестни бази данни Web of Science и Scopus (показател „Г.7“);
 - 28 са в нереферирани, но рецензирани издания (показател „Г.8“).Общият брой точки по показател „Г“ е 239,84 при 200, които се изискват според минималните критерии, съгласно ЗРАСРБ за академичната длъжност доцент;
- 15, от посочените по-горе 48 публикации, се равняват на хабилизационен труд (В4-1, В4-8, Г7-3, Г7-5, Г7-6, Г7-8, Г7-10, Г8-1, Г8-6, Г8-9, Г8-12, Г8-14, Г8-21, Г8-22, Г8-24). В тях са отразени резултати от проведени научни изследвания по тематиката на конкурса. С това е изпълнено едно от допълнителните изискване на Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в ССА за заемане на длъжността доцент.
- 14 цитирания по показател „Д“, от които:
 - 10 са в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science) или в монографии и колективни томовете (показател „Д.12“);
 - 4 са цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране (показател „Д.14“).

По този показател кандидатката има 108 точки при 50, изисквани според минималните критерии;

➤ представената по показател „Е“ справка включва:

- Участие в 2 национални научни и образователни проекти (показател „Е.18“);
- Участие в 7 проекта, разработвани в Института по криобиология и хранителни технологии – София и финансирани от Селскостопанската академия – София;
- Участие в 1 международен научен проект (показател „Е.19“).

Общият брой точки по показател „Е“ е 40. Този показател не е включен в минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност доцент, но е допълнително изискване на Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в ССА за заемане на тази длъжност;

➤ От представената справка за Участия в научни конференции, форуми и семинари е видно:

- участие в 4 Международни конференции – изнесени доклади/постери;
- участие в 2 Национални конференции, семинари и открити дни - изнесени доклади/постери.

Представените по-горе участия не са включени в минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност доцент, но са допълнително изискване на Правилника за прилагане на Закона за развитие на академичния състав в ССА за заемане на тази длъжност.

Кандидатката е представила всички необходими справки по изброените по-горе показатели. Видно е, че са покрити основните изисквания от Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в Селскостопанската академия – София. Повечето от показателите са изпълнени.

2. Основни направления в изследователската дейност на кандидата и най-важни научни и научноприложни приноси

Научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Методиева е насочена в следните направления: криобиология и лиофилизация; хранителни технологии.

В резултат от работата си кандидатката е представила справка за 21 приноса, които са разделени на научни и научноприложни.

Научните и научноприложните приноси на кандидатката мога да формулирам така:

➤ в направление криобиология и лиофилизация са представени 7 приноса, които се отнасят до: проучване механизмите на криоувреждане и криозащита на различни биологични обекти (щамове млечнокисели бактерии, бифидобактерии, дрожди и ензими); изследване възможностите за приложение на криопротектори от различен произход при нискотемпературното им третиране; установяване на технологичните параметри и режимите им на замразяване и сублимационно сушене – това е отразено в публикации В4-2, В4-7, Г8-2, Г8-11, Г8-12, Г8-16, Г8-17, Г8-18, Г8-20, Г8-22, Г8-24, Г8-28;

➤ в направление хранителни технологии са представени 14 приноса, които се отнасят до: биотехнологични решения за получаване на функционални лиофилизирани храни на млечна и месна основа за специализирано и профилактично хранене; включване на биологично активни компоненти в състава на новите храни за повишаване здравословния им потенциал; използване на радиационни технологии (гама облъчване) за повишаване качеството, безопасността и удължаване срока на съхранение на храни от растителен и животински произход; приложение на иновативни компютърни методи за формулиране състава на пробиотични млечни продукти – това е отразено в публикации

В4-1, В4-3 - В4-10, Г7-1 - Г7-6, Г7-8 - Г7-10, Г8-1, Г8-3 - Г8-9, Г8-11, Г8-13 - Г8-16, Г8-19 - Г8-21, Г8-23, Г8-25 - Г8-27.

Безспорна е значимостта на приносите в научните трудове на кандидатката Методиева, които я характеризират като задълбочен изследовател, който може да решава значими проблеми от научно и практическо значение. Научните и научноприложните приноси, съдържащи се в трудовете на кандидатката, имат съществено значение за развитието и обогатяването на научните изследвания в областта на хранителните технологии и биотехнологиите.

Приемам всички приноси и смятам, че те са лично дело на кандидатката.

3. Значимост на приносите за науката и практиката (цитируемост и разпознаваемост на кандидата в научните среди)

Представени са общо 14 цитирания в научни издания, като 10 от тях са цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science, Scopus). Повечето от цитиранията са от чуждестранни автори. Това е от голямо значение за оценката на резултатите от научните постижения на гл. ас. д-р Методиева в международен мащаб.

4. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Нямам критични бележки, с които да оспорвам основните научни и научноприложни приноси на кандидатката. Нямам и съществени въпроси.

Като се има предвид достигнатото високо теоретично ниво и опит на кандидатката гл. ас. д-р Методиева в областта на криобиологията и лиофилизацията и в областта на хранителните технологии, препоръчвам тя да насочи усилията си към обучение на докторанти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По мое мнение, материалите по конкурса са оформени много добре, като са спазени всички изисквания на „Правилника за условията и реда на заемане на академични длъжности“ (ПУРЗАД) в Селскостопанската академия - София. Представени са всички необходими документи и справки.

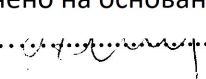
Научните разработки са направени на много добро ниво и са посветени на актуална тематика, която съответства изцяло на областта на конкурса. В представените от кандидата научни трудове са реализирани достатъчно научни и научноприложни приноси.

Въз основа на запознаването ми с представените научни трудове, тяхната значимост, съдържащите се в тях научни и научноприложни приноси, намирам за основателно да предложа гл. ас. д-р Петя Маринова Методиева да заеме академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 5.12. „Хранителни технологии“, научна специалност „Технология на биологично активните вещества (вкл. ензими, хормони, белтъчини)“ към Института по криобиология и хранителни технологии на Селскостопанската академия - София.

Сливен,

29 август, 2021 г.

Заличено на основание 33ЛД

Рецензент:

/доц. д-р инж. Настя Василева/

STATEMENT

in a competition for an academic position "Associate Professor" in a professional field 5.12. Food technologies, scientific specialty "Technology of biologically active substances (including enzymes, hormones, proteins)", announced in Government newspaper no. 45 of 28.05.2021 by the Agricultural Academy, Institute of Cryobiology and Food Technologies – Sofia

with a candidate: Assistant Professor Dr. Petya Marinova Metodieva.

Member of the scientific jury: Assoc. Prof. Dr. Nastya Vasileva Ivanova at the Technical University - Sofia, College – Sliven.

1. Scientometric indicators of the presented scientific production.

In the competition for "associate professor", Assistant Professor Dr. Petya Marinova Metodieva, who has been employed at the Institute of Cryobiology and Food Technology - Sofia since 2003 as an associate researcher (III degree) and has held the position of Head of Laboratory "Scientific Information and European Integration". In the period from 2003 until now she has grown into an associate researcher II degree and the positions of assistant and Professor Assistant. In 2011 she obtained the scientific and educational degree of Doctor at the Thracian University - Stara Zagora with a scientific specialty: 02.11.04 "Technology of milk and dairy products". According to the submitted reports, the candidate has fulfilled the requirements for acquiring the scientific and educational degree "Doctor" and the academic position "Professor Assistant" (Appendix 4, item 4.1 and Appendix 4, item 4.2) according to indicator "A", the required points are exceeded, as required from the minimum criteria, according to the "Regulations for the terms and conditions for holding academic positions" for the academic position of associate professor.

The scientific-research and applied research activities of the candidate are presented by:

- 10 publications on indicator "B.4", which are presented in specialized scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases (Web of Science and Scopus). According to this indicator, she has 121.28 points out of 100, which are required according to the minimum criteria, according to the Law on the Academic Position of Associate Professor;

- 38 publications on indicator "G", of which:
 - 10 are in referenced and indexed editions in world-famous databases Web of Science and Scopus (indicator "G.7");
 - 28 are in unrefereed but peer-reviewed editions (indicator "G.8").

The total number of points on indicator "G" is 239.84 out of 200, which are required according to the minimum criteria, according to the Law on holding the Academic Position for the academic position of Associate Professor;

➤ 15, of the above mentioned 48 publications, are equivalent to habilitation work (B4-1, B4-8, G7-3, G7-5, G7-6, G7-8, G7-10, G8-1, G8 -6, G8-9, G8-12, G8-14, G8-21, G8-22, G8-24). They reflect the results of research conducted on the subject of the competition. This fulfills one of the additional requirements of the Regulations for application of the Law for development of the academic staff in the SSA for holding the position of associate professor.

➤ 14 citations under indicator "D", of which:

- 10 are in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (Scopus and Web of Science) or in monographs and collective volumes (indicator "D.12");

- 4 are cited in unrefereed journals with scientific review (indicator "D.14").

According to this indicator, the candidate has 108 points out of 50, required according to the minimum criteria;

➤ the report presented under indicator "E" includes:

- Participation in 2 national scientific and educational projects (indicator "E.18");

- Participation in 7 projects developed at the Institute of Cryobiology and Food Technology - Sofia and funded by the Agricultural Academy - Sofia;

- Participation in 1 international research project (indicator "E.19").

The total number of points on indicator "E" is 40. This indicator is not included in the minimum national requirements for holding the academic position of associate professor, but is an additional requirement of the Regulations for implementation of the Law for development of the academic staff in SSA for holding this position;

From the presented report on Participation in scientific conferences, forums and seminars it is evident:

- participation in 4 International conferences - presented reports / posters;

- participation in 2 National conferences, seminars and open days - presented reports / posters.

The participations presented above are not included in the minimum national requirements for holding the academic position of associate professor, but are an additional requirement of the Regulations for application of the Law for development of the academic staff in the SSA for holding this position.

The candidate has submitted all the necessary information on the above indicators. It is evident that the main requirements of the Regulations for the terms and conditions for holding academic positions in the Agricultural Academy - Sofia are covered. Most of the indicators are over fulfilled.

2. Main directions in the candidate's research activity and the most important scientific-research and scientific applied contributions.

The research activity of Assistant Professor Dr. Metodieva is focused in the following areas: cryobiology and lyophilization; food technology. As a result of her work, the candidate has submitted a report of 21 contributions, which are divided into scientific and applied.

I can formulate the scientific and applied contributions of the candidate as follows:

- in the field of cryobiology and lyophilization are presented 7 contributions, which relate to: study of the mechanisms of cryopreservation and cryoprotection of various biological objects (strains of lactic acid bacteria, bifidobacteria, yeast and enzymes); study of the possibilities for application of cryoprotectants of different origin in their low-temperature treatment; establishment of the technological parameters and their regimes of freezing and freeze-drying - this is reflected in publications B4-2, B4-7, G8-2, G8-11, G8-12, G8-16, G8-17, G8-18, G8-20, G8-22, G8-24, G8-28;
- in the field of food technologies are presented 14 contributions, which relate to: biotechnological solutions for obtaining functional lyophilized foods based on milk and meat for specialized and preventive nutrition; inclusion of biologically active components in the composition of novel foods to increase their health potential; use of radiation technologies (gamma irradiation) to increase the quality, safety and prolong the shelf life of food of plant and animal origin; application of innovative computer methods for formulating the composition of probiotic dairy products - this is reflected in publications B4-1, B4-3 - B4-10, G7-1 - G7-6, G7-8 - G7-10, G8-1, G8-3 - G8-9, G8-11, G8-13 - G8-16, G8-19 - G8-21, G8-23, G8-25 - G8-27.

The significance of the contributions in the scientific works of the candidate Metodieva is indisputable, which characterize her as an in-depth researcher who can solve significant problems of scientific and practical importance. The scientific and applied contributions contained in the candidate's works are essential for the development and enrichment of research in the field of food technology and biotechnology. I accept all contributions and consider them to be the personal work of the candidate.

3. Significance of the contributions for science and practice (citation and recognizability of the candidate in the scientific community).

A total of 14 citations are presented in scientific journals, 10 of which are citations in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases of scientific information (Web of Science, Scopus). Most of the citations are from foreign authors. This is of great importance for the evaluation of the results of the scientific achievements of Assistant Professor Dr. Metodieva on an international scale.

4. Critical remarks, questions and recommendations to the candidate.

I have no critical remarks with which to challenge the main scientific and applied contributions of the candidate. I have no significant questions.

Given the high theoretical level reached and the experience of the candidate Assistant Professor Dr. Metodieva in the field of cryobiology and lyophilization and in the field of food technology, I recommend her to focus her efforts on training doctoral students in order to pass her knowledge.

CONCLUSION

In my opinion, the materials for the competition are very well designed, complying with all the requirements of the "Regulations on the terms and conditions of holding academic positions" (RTCHAP) at the Agricultural Academy - Sofia. All necessary documents and references are presented. The scientific developments are made at a very good level and are dedicated to current topics, which fully corresponds to the field of the competition. Sufficient scientific and applied contributions have been realized in the scientific works presented by the candidate. Based on my acquaintance with the presented scientific works, their significance, the scientific and applied scientific contributions contained in them, I find it reasonable to propose Assistant Professor Dr. Petya Marinova Metodieva to take the academic position of "Associate Professor" in a professional field 5.12. "Food Technologies", scientific specialty "Technology of biologically active substances (including enzymes, hormones, proteins)" at the Institute of Cryobiology and Food Technologies of the Agricultural Academy - Sofia.

Town of Sliven
29 august, 2021

Заличено на основание ЗЗЛД
reviewer:
assoc.prof. Nastya Vasileva