

## СТАНОВИЩЕ

относно научната дейност на кандидата доц. д-р Диян Петков Георгиев за заемане на академична длъжност „Професор“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1. Растениевъдство, научна специалност „Овощарство“, обявен в ДВ бр. 43 от 10.06.2022 г.

**Член на научното жури:** доц. д-р Деница Димитрова Сербезова, Лесотехнически университет – София, в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1. Растениевъдство, научна специалност „Овощарство“, определена за член на Научно жури съгласно Заповед № РД 05-142/10.08.2022 г. на Председателя на Селскостопанска Академия – София.

### I. Наукометрични показатели на представената научна продукция.

В конкурса за „Професор“ доц. д-р Диян Георгиев участва с обща продукцията от 39 броя, представени както следва:

- ❖ Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 32 броя, от които 3 са под печат;
- ❖ Студии, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 1 брой;
- ❖ Статии и доклади, публикувани в нереперирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове – 6 броя.

Личното участие на доц. д-р Диян Георгиев в посочените 39 труда се илюстрира с факта, че 1 е самостоятелна, в 6 - е първи, в 20 – е втори, в 10 - е трети и в 2 четвърти автор, от които всички на английски език, а 12 са двуезични - на български и английски език.

Научната продукция, с която доц. д-р Диян Георгиев участва в настоящия конкурс изпълнява над 2 пъти минималните наукометрични показатели за заемане на АД „Професор“ в професионално направление 6.1. Растениевъдство (табл.1).

**Таблица 1.** Минимални изисквани точки по групи показатели за заемане на академична длъжност "Професор" за ПН 6.1. Растениевъдство и съответствие на точките на кандидата с минималните национални изисквания (МНИ)

Група от показатели	Съдържание	Изискуем брой точки	Брой точки на кандидата
А	1. Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“	50	50
В	4. Хабилизационен труд – научни публикации (не по-малко от 10) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация	100	209,16
Г	7. Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. 8. Статии и доклади, публикувани в нереперирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове. 12. Създадени линии и сортове, породи/раси животни с п участници.	200	250,65

Д	13. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове. 14. Цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране. 15. Цитирания или рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране.	100	265
Е	17. Ръководство на успешно защитил докторант. 18. Участие в национален научен или образователен проект. 19. Участие в международен научен или образователен проект. 20. Ръководство на национален научен или образователен проект. 24. Патенти, изобретения, технологии с п участници.	100	404,16
<b>ОБЩ БРОЙ ТОЧКИ:</b>		<b>550</b>	<b>1178,97</b>

## II. Основни направления в изследователската дейност на кандидата и най-важни научни приноси.

Изследователската дейност на доц. д-р Диян Георгиев в настоящия конкурс е свързана основно с проучвания в областта на агротехника и торене при сливата и малината и ефектът върху биохимичния състав на плодовете.

В конкурса за „Професор“ въз основа на получените резултати доц. д-р Диян Георгиев формулира 30 приноса, от които 14 оригинални научни и 16 научно-приложни приноса, които обогатяват знанията в овощарската наука и практика.

Като най-важни научни приноси се открояват следните:

- Установено е, че траншейния метод при сливовите сортове Tegera, Elena и Stanley е по-подходящ отколкото локалното торене (7.22; 7.23; 7.19);
- Доказано е влиянието на различни видове торене: био, конвенционално и с гранулиран пилешки тор върху вегетативните и репродуктивни прояви при сливовия сорт Elena (4.8);
- Определено е, че антиоксидантната активност е най-голяма при пресните и сушени плодове от сливовите сортове Tegera и Elena при приложение на биоторене и най-слаба при гранулирана пилешка тор (4.3; 7.9);
- Доказано е, че процеса на термопомпено сушене не оказва влияние върху количествените стойности на цвета на плода, яркостта, червеният цвят и наситеност при сливовите сортове Tegera и Elena (4.10);
- Установено е, че технологичният подход, включващ етап на фино смилане, води до повишаване съдържанието на общите полифеноли, общите мономерни антоциани и антиоксидантната активност в сравнение със суровината и класическия метод при свежи плодове от сортовете касис Ometa, Titania и Ben Lomond при получаване на сок (7.10; 7.11);
- Установено е, че начинът на торене оказва въздействие при цвятните показатели на плодове от безбодилести сортове къпини (7.21);
- Доказано е, че при ултра гъсто отглеждане на малиновите сортове: Willamette, Meeker, Самодива и кандидат сорта Магдалена при разстояния на засаждане на растенията 0.30 x 3.00 m е получен по-висок добив от Willamette, Магдалена и Meeker в сравнение с отглеждане при схема 0.50 x 3.00 m (7.12; 7.13);
- Установено е по-високо съдържание на антоциани в плодовете при разстояния на засаждане 0.50 x 3.00 m на растенията от малиновите сортове Willamette, Meeker, Самодива и кандидат сорта Магдалена (4.1).

### **III. Значимост на получените резултати**

В списъка на забелязаните цитати доц. Георгиев е посочил 33 цитирания, от които 8 са в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация; 4 цитирания са в монографии и колективни томове с научно рецензиране и 20 цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране и 1 в дисертационен труд, който не подлежи на рецензиране. Повечето цитати са в международни издания, което е свидетелство, че доц. д-р Диян Георгиев е с висока разпознаваемост в международната научна общност.

### **IV. Инициативност и умения за ръководене на научни изследвания. Допълнителни дейности.**

Кандидатът е ръководител на един успешно защитил докторант.

В съавторство доц. д-р Диян Георгиев има признати два кандидат-сорта малини – „Магдалена“ и „Троянски бисер“.

Доц. Георгиев е член на авторския колектив за създаване на „Екологична слънчева сушилня за плодове, гъби и билки“ с регистрация за полезен модел (№ 1560/03.07.2012 г.) и полезен модел от „Конфитюр от хеномелес“.

Доц. д-р Диян Георгиев е главен редактор на сп. *“Journal of Mountain Agriculture on the Balkan”*. Член е на редакторския колектив на сп. *“Journal of Balkan Ecology”*.

Доц. Георгиев участва в разработването на 20 научни проекта, от които е ръководител на 3 проекта, член на научния колектив на 1 международен и 16 национални проекта.

Член е на Научния съвет в ИПЖЗ – Троян, член е на Научния съвет по „Овощарство и лозарство“ към ССА, член е на Управителния съвет на ССА, участва в комисии към Консултативен съвет по овощарство и зеленчукопроизводство, като постоянен консултативен орган към министъра на земеделието, храните и горите, заповед № РД 04-645 София, 21.08.2017 г. (заповед X РД09-114/09.02.2021 и заповед X РД09-595/11.06.2021 г.). Член е в междуведомствена работна група по въпроси свързани с изготвяне, изменение и допълнение на Националните стандарти за поддържане на земята в добро земеделско и екологично състояние, разработени съгласно рамка предвидена в европейското законодателство, във връзка с чл. 93, параграф 1, буква а) и приложение II от Регламент (ЕС) № 1306/2013 г. на Европейския парламент.

Член е на съвета от 17 декември 2013 г. относно финансирането, управлението и мониторинга на общата селскостопанска политика и за отмяна на регламенти (ЕИО) № 352/78, (ЕО) № 165/94, (ЕО) № 2799/98, (ЕО) № 814/2000, (ЕО) № 1290/2005 и (ЕО) № 485/2008 на Съвета (OBL 347, 20.12.2013 г.) (Регламент (ЕС) № 1306/2013), заповед X РД09112/09.02.2021 на Министъра на земеделието, храните и горите.

Участва в областна експертна комисия, заповед № РД-04-76 Ловеч, 17.05.2021 г.

През периода 2021-2022 г. е хоноруван преподавател в Тракийски университет - Стара Загора, където води лекции и упражнения по дисциплините „Овощарство“ I и II част, „Съхраняване на плодова и зеленчукова продукция“ в ОКС „Бакалавър“ и „Биологично производство на плодове“, „Производство на посадъчен материал от овощни култури“ в ОКС „Магистър“.

### **V. Критични бележки, въпроси и препоръки.**

Бих си позволила да препоръчам на доц. д-р Диян Георгиев да задълбочи своите изследвания в областта на малинопроизводството.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направения анализ на научната, научно-приложната и преподавателската дейност на кандидата считам, че доц. д-р Диян Георгиев отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в Селскостопанска Академия. Доц. д-р Диян Георгиев е единствен кандидат, заема академична длъжност „доцент“, научната му продукция надвишава над 2 пъти минималните наукометрични изисквания, утвърден изследовател, разпознаваем в овощарската наука и практика.

Всичко това ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната му дейност.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително и да предложа доц. д-р Диян Петков Георгиев да се назначи на АД „Професор“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1. Растениевъдство, научна специалност „Овощарство“.

19.09.2022 г.  
Гр. София

ИЗГОТВИЛ  
СТАНОВИЩЕТО:.....  
(доц. д-р Деница Сербезова)

## Opinion

concerning the scientific activity of the candidate Assoc. Prof. Dr. Diyan Petkov Georgiev for occupying the academic position "Professor" in the field of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional field 6.1. Plant growing, scientific specialty "Fruit growing", announced in SG no. 43 from 10.06.2022.

**Member of the Scientific Jury:** Assoc. Prof. Dr. Denitsa Dimitrova Serbezova, University of Forestry - Sofia, field of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional field 6.1. Plant growing, scientific specialty "Fruit growing" appointed as a member of the Scientific Jury according to Order No RD 05-142/10.08.2022 of the Chairman of the Agricultural Academy – Sofia.

### I. Scientometric indicators of the presented scientific production.

In the competition for "Professor" Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev participates with a total production of 39 works, grouped as follows:

- ❖ *Articles and reports published in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information - 32 issues, of which 3 are in print;*
- ❖ *Studios published in scientific publications, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information - 1 issue;*
- ❖ *Articles and reports published in non-refereed peer-reviewed journals or published in edited collective volumes - 6 issues.*

The personal participation of Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev in these 39 issues is illustrated by the fact that 1 is independent, in 6 - is the first, in 20 - is the second, in 10 - is the third, and in 2 - is the fourth author, all of which are in English, and 12 are bilingual - in Bulgarian and English.

The scientific production with which Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev participates in the current competition more than 2 times exceeds the minimum scientometric indicators for occupying AP "Professor" in professional field 6.1. Plant growing (table 1).

**Table 1.** Minimum required points by groups of indicators for occupying the academic position "Professor" for PF 6.1. Plant growing and compliance of the applicant's points with the minimum national requirements (MNR)

Group of indicators	Content	Required number of points	Number of points of the candidate
A	1. Dissertation work for awarding the educational and scientific degree "Doctor".	50	50
B	4. Habilitation work - scientific publications (not less than 10) in journals that are referenced and indexed in world-famous databases with scientific information.	100	209,16
G	7. Articles and reports published in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information. 8. Articles and reports published in non-refereed peer-reviewed journals or published in edited collective volumes. 12. Created lines and cultivars, breeds/races of animals with n participants.	200	250,65

D	13. Citations or reviews in scientific journals referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information or in monographs and collective volumes. 14. Citations in peer-reviewed monographs and collective volumes. 15. Citations or reviews in non-refereed peer-reviewed journals.	100	265
E	17. Guidance of a successfully defended PhD student. 18. Participation in a national scientific or educational project. 19. Participation in an international scientific or educational project. 20. Leadership of a national scientific or educational project. 24. Patents, inventions, technologies with n participants.	100	404,16
<b>TOTAL NUMBER OF POINTS:</b>		<b>550</b>	<b>1178,97</b>

## II. Main areas in the research activity of the candidate and the most important scientific contributions.

The research activity of Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev in the current competition is mainly related to investigations in the area of agrotechnics and fertilization of plums and raspberries and the effect on the biochemical composition of the fruit.

In the competition for "Professor", based on the obtained results, Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev formulates 30 contributions, of which 14 are original scientific and 16 scientific-applied contributions, which enrich knowledge in the fruit growing science and practice.

As the most important scientific contributions stand out the following:

- It was established that the trench method for plum cultivars Tegera, Elena and Stanley is more suitable than local fertilization (7.22; 7.23; 7.19);
- The influence of different types of fertilization: organic, conventional and with granulated chicken manure on the vegetative and reproductive manifestations of the plum cultivar Elena was proven (4.8);
- It was determined that the antioxidant activity is greatest in fresh and dried fruits of plum cultivars Tegera and Elena when applied with biofertilization and weakest in granulated chicken manure (4.3; 7.9);
- It was proven that the heat pump drying process does n't affect the quantitative values of fruit color, brightness, red color tone and saturation in plum cultivars Tegera and Elena (4.10);
- It was found that the technological approach, including a fine grinding stage, leads to an increase in the content of total polyphenols, total monomeric anthocyanins and antioxidant activity compared to the raw material and the classical method in fresh fruits of the black currant cultivars Ometa, Titania and Ben Lomond at obtaining juice (7.10; 7.11);
- It was established that the method of fertilization has an impact on the color indicators of fruits of thornless blackberry cultivars (7.21);
- It was proven that with ultra-dense cultivation of the raspberry cultivars: Willamette, Meeker, Samodiva and the candidate cultivar Magdalena at planting distances of plants 0.30 x 3.00 m, a higher yield was obtained from Willamette, Magdalena and Meeker compared to cultivation in a scheme 0.50 x 3.00 m (7.12; 7.13);
- A higher content of anthocyanins was found in the fruits at planting distances of 0.50 x 3.00 m of the plants from the raspberry cultivars Willamette, Meeker, Samodiva and the candidate cultivar Magdalena (4.1).

### **III. Significance of the obtained results**

In the list of noticed citations, Assoc. Prof. Georgiev has indicated 33 citations, of which 8 are in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information; 4 citations are in peer-reviewed monographs and collective volumes and 20 citations in non-refereed peer-reviewed journals and 1 in a dissertation work, which is not subject to consideration. Most of the citations are in international journals, which is evidence that Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev is highly recognizable in the international scientific community.

### **IV. Initiative and skills for conducting scientific research. Additional activities.**

The candidate is the supervisor of a successfully defended doctoral student.

In the co-authorship of Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev has released two raspberry candidate cultivars - "Magdalena" and "Troyanski biser".

Assoc. Prof. Georgiev is a member of the author's collective for the creation of "Ecological solar dryer for fruits, mushrooms and herbs" with utility model registration (No 1560/03.07.2012) and utility model of "Henomeles jam".

Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev is the editor-in-chief of the "*Journal of Mountain Agriculture on the Balkan*". Member of the editorial board of the "*Journal of Balkan Ecology*".

Assoc. Prof. Georgiev participated in the development of 20 scientific projects, of which he was the leader of 3 projects, a member of the scientific team of 1 international and 16 national projects.

He is a member of the Scientific Council at RIMSA – Troyan, a member of the Scientific Council for "Fruit growing and Viticulture" at the Agricultural Academy, a member of the Management Board of the Agricultural Academy, participates in committees of the Advisory Council on Fruit growing and Vegetable growing, as a permanent advisory body to the Minister of Agriculture, Food and Forestry, order No. RD 04-645 Sofia, 21.08. 2017 (order X RD09-114/09.02.2021 and order X RD09-595/11.06.2021). He is a member of an interdepartmental working group on issues related to the preparation, amendment and addition of the National Standards for maintaining the land in good agricultural and ecological condition, developed according to the framework provided for in the European legislation, in connection with Art. 93, paragraph 1, letter a) and Annex II of Regulation (EU) No. 1306/2013 of the European Parliament.

He was a member of the Council since 17 December 2013 on the financing, management and monitoring of the Common Agricultural Policy and on the repeal of Regulations (EEC) No. 352/78, (EC) No. 165/94, (EC) No. 2799/98, (EC) No. 814/2000, (EC) No. 1290/2005 and (EC) No. 485/2008 of the Council (OBI 347, 20.12.2013) (Regulation (EU) No. 1306/2013), Order X PД09112/09.02.2021 of the Minister of Agriculture, Food and Forestry.

Participates in a regional expert commission, order No. RD-04-76 Lovech, 17.05.2021.

In the period 2021-2022 is a part-time lecturer at the Trakia University - Stara Zagora, where he leads lectures and exercises on the disciplines "Fruit growing" Part I and II, "Storage of fruit and vegetable production" in the EDP "Bachelor" and "Biological production of fruits", "Production of planting material from fruit crops" in EDP "Master".

### **V. Critical notes, questions and recommendations.**

I would like to recommend to Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev to deepen his research in the field of raspberry production.

## CONCLUSION

Based on the analysis of the scientific, scientific-applied and pedagogical activity of the candidate, I consider that Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev meets the requirements of Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for the terms and conditions for obtaining scientific degrees and holding academic positions at the Agricultural Academy. Assoc. Prof. Dr. Diyan Georgiev is the only candidate, hold an academic position of "Associate Professor", his scientific output exceeds more than 2 times the minimum scientometric requirements, an established researcher, recognizable in fruit growing science and practice.

All of this gives me a reason to evaluate **POSITIVELY** his overall activity.

I allow myself to suggest to the esteemed Scientific Jury also to vote positively and to propose Assoc. Prof. Dr. Diyan Petkov Georgiev to be appointed to the academic position „Professor“ in the field of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional field 6.1. Plant growing, scientific specialty “Fruit growing”.

19.09.2022  
Sofia

PREPARED BY: .....  
(Assoc. Prof. Dr. Denisa Serbezova)