

относно научната дейност на кандидата Дияна Василева Александрова, участващ в конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2 Растителна защита специалност „Растителна защита (Фитопатология)“, обявен в ДВ бр. 8 от 21.01.25026 г.

Член на научно жури: доц. д-р Спасимира Луканова Недялкова – Институт по полски култури – Чирпан, професионално направление 6.2 Растителна защита, научна специалност „Растителна защита (Фитопатология)“, назначена за член на научно жури съгласно Заповед № РД 05-50 от 23.03.2026 г. на Председателя на ССА, София.

Кратко представяне на кандидата.

Гл. ас. д-р Дияна Василева Александрова завършва висше образование (магистър) в Аграрен университет – Пловдив, през 2014 г. със специалност „Растителна защита“. През 2020 г. Придобита образователна и научна степен „доктор“ в професионално направление 6.2. Растителна защита, научна специалност „Фитопатология“. По време на научния си стаж повишава квалификацията си чрез участие в научни симпозиуми и мобилности в чужбина. Владее английски език. Притежава отлична компютърна грамотност.

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция.

В конкурса за заемане на академична длъжност „Доцент“, гл. ас. д-р Дияна Василева Александрова участва с 37 научни публикации от които: 26 бр. в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science; Scopus), представени по показатели **В4** и показател **Г7**; 11 бр. в не реферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове, представени в **Г8**.

По група показатели „А“

През 2020 г. гл. ас. д-р Дияна Василева Александрова успешно е защитила дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ на тема „Проучване реакцията на крушови сортове, към причинителя на болестта огнен пригор (*Erwinia amylovora* Winslow et al.). Химични и биологични методи за борба“ – 50 т.

По група показатели „В“

Публикувани са 10 научни статии в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science; Scopus). Общ брой точки по този показател – 175,57 т., при минимални национални изисквания 100 т.

По група показатели „Г“

Публикувани са 27 научни статии, 16 бр. в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science; Scopus) и 11 бр. научни публикации от група „Г“ - статии и доклади, публикувани в не реферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове. Общ брой точки по този показател – 277,5 т., при минимални изисквания 200 т.

По група показатели „Д“

Представени са 4 бр. цитирания, 3 бр. от които в издания реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science Q2, Q3). Общият брой точки е 50, при минимални изисквания 50 т.

По група показатели „Е“

Посочени са участие в 2 бр. проекта, финансирани от ССА, 2 бр. проекта с външно финансиране от ФНИ, 3 бр. проекта с външно финансиране от МОН, 1 бр. проект с външно финансиране от Европейска Комисия.

Анализът на представените научни трудове относно личния принос на кандидата гл. ас. д-р Дияна Василева Александрова показва, че е самостоятелен автор на 8 бр. (21.6 %), водещ (първи) автор на 18 бр. (48,7 %), втори автор на 4 бр. (10,8 %), трети и следващ автор на 7 бр. (18,9 %). Ръководната роля на кандидата в по-голяма част от представените материали е свидетелство за активното участие в проведените изследвания, публикациите в съавторство са доказателство за умения в екипна работа.

Представената справка за изпълнение на минималните национални изисквания, съгласно ЗРСАРБ и Правилника за неговото прилагане в ССА, показва че по всички показатели кандидатът покрива необходимите изисквания.

Участие в научни форуми: гл. ас. д-р Дияна Василева Александрова е участвала в 22 научни форума, от които 9 национални с международно участие, 10 международни форума проведени в Унгария, Румъния, Франция, Мароко. Изнесени са 3 доклада, 2 в Германия и 1 в Китай. Кандидатът е провел успешни специализации в чужбина: 2014 г. – Research Institute of Horticulture, Skierniewice, Poland; 2015 г. – Agroscope, Wädenswil, Switzerland; 2018 г. – Research Institute of Horticulture, Skierniewice, Poland.

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

Представените научни трудове демонстрират задълбочена работа в областта на растителната защита и по-точно фитопатологична насоченост на изследователската дейност на кандидата:

Научни изследвания, свързани с диагностика и характеристика на фитопатогени по овощните култури: Извършена е диференциация и молекулярна характеристика на патовариетети на *Pseudomonas syringae*. Проведени са проучвания върху причинителя на брашнеста мана (*Podosphaera* sp.) по подложката *Prunus cerasifera*.

Мониторинг на болести и фитосанитарен статус на овощните култури: Мониторинг на чувствителността на новоинтродуцирани сортове сливи към гъбна сачмянка при полски условия. Оценка на реакцията на новоинтродуцирани сортове орех в сравнение с български сортове към основни бактериални и гъбни патогени. Наблюдения върху здравния статус на череши и сливи, отглеждани в депо - изолатор, при специфични микроклиматични условия.

Скрининг за чувствителност на овощни към икономически важни болести: Оценени са сортове круши (летораст и цветове) за чувствителност към огнен пригор (*Erwinia amylovora*); Оценени са сортове ябълки (цветове) за чувствителност към огнен пригор (*Erwinia amylovora*); Оценка на костилкови овощни (слива и кайсия) за чувствителност към *Pseudomonas syringae*.

Научни изследвания, свързани с прилагането на биополимерни покрития и растителни екстракти за контрол на следберитбени болести: Проведени са изследвания върху използването на биополимерни покрития на основата на хитозан, алгинат, калциев лактат и растителни екстракти като екологично съобразна алтернатива за контрол на следберитбени болести по плодовете. Проведени са изследвания на приложението на еднослойни и двуслойни покрития; Оценено е влиянието на биополимерите върху развитието на фитопатогенни гъби, качеството на плодовете и удължаването на срока на съхранение.

Научни изследвания в други направления: Оценени са показатели като хлорофилно съдържание, хлорофилна флуоресценция и липидна пероксидация като потенциални маркери за ранно установяване на инфекцията. Проведени са проучвания върху оптимизацията на *in vitro* микроразмножаването и подобряване качеството на

посадъчния материал при овощни подложки. Изследвано е влиянието на биостимулатори върху растежа, аклиматизацията и устойчивостта на растенията към фитопатогени.

Оценката ми за предоставените материали е, че по съдържание те обективно отразяват проведените изследвания и съответстват на научната специалност на обявения конкурс. Научната работа на кандидата е изведена на високо ниво с правилно поставени цели, методи и подходи за тяхното решаване. Получените данни допринасят за формирането на ясни изводи и заключения. Резултатите от научно-изследователската дейност кандидатът е обобщил в 9 научни и 15 научно приложни приноси, към тях и 6 приноса с потвърдителен характер.

III. Значимост на получените резултати.

Всички научни трудове на кандидата са публикувани в български и международни специализирани издания като: *Acta Horticulturae*, *Carpathian Journal of Food Science & Technology*, *Acta scientiarum polonorum-hortorum cultus*, *Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration*, *Scientific Papers. Series B, Horticulture*, *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, *Agricultural Sciences* и др., което е доказателство за качеството на научната дейност и постигнатите резултати от автора.

За конкурса за „Доцент“ са представени 4 цитирания на научни трудове с участието на д-р Александрова, от чужди автори в реномирани списания (Web of Science Q2, Q3). Тези резултати свидетелстват за значимост на научната работа и разпознаваемост на автора.

IV. Критични бележки и препоръки.

Нямам критични бележки по предоставените материали.

V. Заключение.

Въз основа на направения анализ на цялостната научна и научно-приложна дейност, считам че гл. ас. д-р Дияна Василева Александрова отговаря на изискванията за заемане на академична длъжност „Доцент“, съобразно Закона за развитие на академичния състав в Република България и Правилника за прилагането му в ССА. Предоставената научна продукция на кандидата в конкурса, е достатъчна по обем и качество, публикувана в специализирани български и чужди научни издания, която е оценена от научната общност. Представените научни приноси в областта на растителната защита са значими и безспорни.

Това ми дава основание да оценя ПОЛОЖИТЕЛНО цялостната дейност на кандидата и да препоръчам на почитаемите членове на Научното жури да гласуват ПОЛОЖИТЕЛНО, а на членовете на НС по РЗ да изберат гл. ас. д-р Дияна Василева Александрова за „Доцент“ в професионално направление 6,2 Растителна защита, по научна специалност „Растителна Защита (Фитопатология)“.

Дата: 08.05.2026 г.

Изготвил:

/доц. д-р Спасимира Недялкова/

OPINION

regarding the scientific activity of the candidate Diana Vasileva Alexandrova, participating in a competition for the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional field 6.2 Plant Protection, specialty "Plant Protection (Phytopathology)", announced in the State Gazette No. 8 of 21.01.25026.

Member of the Scientific Jury: Associate Professor Spasimira Lukanova Nedyalkova, PhD – Field Crops Institute – Chirpan, professional direction 6.2 Plant Protection, scientific specialty "Plant Protection (Phytopathology)", appointed as a member of the Scientific Jury according to Order No. RD 05-50 of 23.03.2026 of the Chairman of the Agricultural Academy – Sofia.

Brief presentation of the candidate: Chief Assistant Professor Diana Vasileva Alexandrova, PhD, graduated from the Agricultural University - Plovdiv in 2014 with a degree in "Plant Protection". In 2020, he obtained the educational and scientific degree "Doctor" in the professional field 6.2. Plant Protection, scientific specialty "Phytopathology". During her scientific internship, she improved her qualifications by participating in scientific symposia and mobilities abroad. He speaks English. He has excellent computer literacy.

I. Scientometric indicators of the presented scientific output.

In the competition for the academic position of Chief Asst. Prof. Diana Vasileva Alexandrova, PhD, participated with 37 scientific publications, of which: 26 in refereed and indexed in world-renowned databases of scientific information (Web of Science; Scopus), presented under indicators **B4** and **G7**; 11 in non-refereed journals with scientific review or published in edited collective volumes, presented under **G8**.

By indicator group "A"

In 2020, Chief Asst. Prof. Diana Vasileva Alexandrova, PhD, successfully defended her dissertation for the award of the educational and scientific degree "Doctor" on the topic "Study of the reaction of pear varieties to the causative agent of the fire blight disease (*Erwinia amylovora* Winslow et al.). Chemical and biological methods of control" – 50 points.

By indicator group "B"

10 scientific articles have been published in publications that are refereed and indexed in world-renowned databases of scientific information (Web of Science; Scopus). Total number of points for this indicator – 175.57 points, with minimum national requirements of 100 points.

By indicator group "G"

27 scientific articles have been published, 16 in refereed and indexed in world-renowned databases of scientific information (Web of Science; Scopus) and 11 scientific publications from group "G" - articles and reports published in non-refereed journals with scientific review or published in edited collective volumes. Total number of points for this indicator – 277.5 points, with minimum requirements of 200 points.

By indicator group "D"

4 citations are presented, 3 of which are in refereed publications and indexed in world-renowned databases of scientific information (Web of Science Q2, Q3). The total number of points is 50, with a minimum requirement of 50 points.

By indicator group "E"

Participation in 2 projects funded by the Agricultural Academy - Sofia, 2 projects with external funding from the Scientific Research Fund, 3 projects with external funding from the

Ministry of Education and Science, 1 project with external funding from the European Commission are indicated.

The analysis of the presented scientific papers regarding the personal contribution of the candidate, Chief Asst. Prof. Diana Vasileva Alexandrova, PhD, shows that she is the sole author of 8 papers (21.6%), the lead (first) author of 18 papers (48.7%), the second author of 4 papers (10.8%), and the third and subsequent author of 7 papers (18.9%). The candidate's leadership role in most of the submitted materials is evidence of active participation in the research conducted, and co-authored publications are proof of teamwork skills.

The submitted report on the fulfillment of the minimum national requirements, according to the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for its implementation at the Agricultural Academy, shows that the candidate meets the necessary requirements in all indicators.

Participation in scientific forums: Dr. Diana Vasileva Alexandrova has participated in 22 scientific forums, of which 9 national with international participation, 10 international forums held in Hungary, Romania, France, Morocco. 3 reports were presented, 2 in Germany and 1 in China. The candidate has successfully completed specializations abroad: 2014 – Research Institute of Horticulture, Skierniewice, Poland; 2015 – Agroscope, Wädenswil, Switzerland; 2018 – Research Institute of Horticulture, Skierniewice, Poland.

II. Main areas of the candidate's research activity and most important scientific contributions.

The presented scientific papers demonstrate in-depth work in the field of plant protection and, more precisely, the phytopathological focus of the candidate's research activities:

Scientific research related to the diagnosis and characterization of phytopathogens in fruit crops: Differentiation and molecular characterization of pathovars of *Pseudomonas syringae* was performed. Studies have been conducted on the causative agent of powdery mildew (*Podosphaera* sp.) on *Prunus cerasifera* rootstock.

Monitoring of diseases and phytosanitary status of fruit crops: Monitoring the susceptibility of newly introduced plum varieties to powdery mildew under field conditions. Evaluation of the response of newly introduced walnut varieties compared to Bulgarian varieties to major bacterial and fungal pathogens. Observations on the health status of cherries and plums grown in a depot - insulator, under specific microclimatic conditions.

Screenings for susceptibility of fruit to economically important diseases: Pear varieties (shoots and flowers) were evaluated for susceptibility to fire blight (*Erwinia amylovora*); Apple varieties (flowers) were evaluated for susceptibility to fire blight (*Erwinia amylovora*); Evaluation of stone fruit (plum and apricot) for susceptibility to *Pseudomonas syringae*.

Scientific research related to the application of biopolymer coatings and plant extracts for the control of post-harvest diseases: Research has been conducted on the use of biopolymer coatings based on chitosan, alginate, calcium lactate and plant extracts as an environmentally friendly alternative for the control of post-harvest diseases in fruits. Studies have been conducted on the application of single-layer and double-layer coatings; The influence of biopolymers on the development of phytopathogenic fungi, fruit quality and shelf life extension was evaluated.

Scientific research in other areas: Indicators such as chlorophyll content, chlorophyll fluorescence, and lipid peroxidation were evaluated as potential markers for early detection of infection. Studies have been conducted on the optimization of *in vitro* micropropagation and improving the quality of planting material in fruit rootstocks. The influence of biostimulants on plant growth, acclimatization and resistance to phytopathogens was studied.

My assessment of the submitted materials is that their content objectively reflects the research conducted and corresponds to the scientific specialty of the announced competition. The candidate's scientific work is brought to a high level with correctly set goals, methods and approaches for solving them. The data obtained contribute to the formation of clear conclusions and inferences. The candidate has summarized the results of his research activities in 9 scientific and 15 scientifically applied contributions, including 6 contributions of a confirmatory nature.

III. Significance of the results obtained.

All of the candidate's scientific works have been published in Bulgarian and international specialized publications such as: *Acta Horticulturae*, *Carpathian Journal of Food Science & Technology*, *Acta scientiarum polonorum-hortorum cultus*, *Euro-Mediterranean Journal for Environmental Integration*, *Scientific Papers. Series B, Horticulture*, *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans*, *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, *Agricultural Sciences* etc., which is proof of the quality of the scientific work and the results achieved by the author.

For the competition for "Associate Professor", 4 citations of scientific works with the participation of Dr. Alexandrova, by foreign authors in renowned journals (Web of Science Q2, Q3), were submitted. These results testify to the significance of the scientific work and the author's recognition.

IV. Critical remarks and recommendations.

I have no critical remarks on the materials presented.

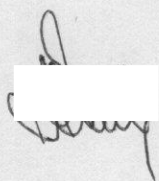
V. Conclusion.

Based on the analysis of the overall scientific and applied scientific activity, I believe that Chief Assistant Professor Diana Vasileva Alexandrova, PhD, meets the requirements for holding the academic position of "Associate Professor", in accordance with the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria and the Regulations for its implementation at the Agricultural Academy. The scientific production provided by the candidate in the competition is sufficient in volume and quality, published in specialized Bulgarian and foreign scientific publications, and has been evaluated by the scientific community. The presented scientific contributions in the field of phytopathology and plant protection are significant and indisputable. The presented scientific contributions in the field of plant protection are significant and undeniable.

This gives me reason to evaluate the candidate's overall activity POSITIVELY and to recommend to the esteemed members of the Scientific Jury to vote POSITIVELY, and to the members of the Scientific Council for Plant Protection to elect Chief Assistant Professor Diana Vasileva Alexandrova, PhD, as "Associate Professor" in the professional field 6.2 Plant Protection, in the scientific specialty "Plant Protection (Phytopathology)".

Date: 08.05.2026 r.

Prepared by:


/Assoc. Prof. Spasimira Nedyalkova, PhD/