

СТАНОВИЩЕ

относно научната дейност на кандидата гл. ас. Катя Костадинова Василева за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2 Растителна защита, научна специалност Растителна защита (Фитопатология).

Член на научното жури: доц. д-р Нешка Георгиева Пиперкова-Кирякова от Аграрен Университет, гр. Пловдив, област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2. Растителна защита, научна специалност Растителна защита (Фитопатология), определена за член на научното жури със Заповед на Председателя на ССА, РД 05-162 от 20.07. 2026 г.

I. Научометрични показатели на представената научна продукция

В конкурса участва един кандидат - гл. ас. д-р Катя Кистадинова Василева. Приложените документи и материали, с които участва, са в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав в ССА. В представената справка за изпълнение минималните национални изисквания за заемането на академичната длъжност „доцент“ в област на висше образование: 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; професионално направление: 6.2. Растителна защита; научната специалност Растителна защита /фитопатология/, съгласно ЗРАСРБ и ППЗРАС в ССА, са представени 33 публикации, които се групират по следния начин:

1. **Група А** (минимални изисквания от 50 т.) - успешно е защитен дисертационен труд по научната специалност на обявения конкурс (50 т.)
2. **Група В** (минимални изисквания от 100 т.) - представени са 10 броя статии, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Scopus и Web of Science). Нормативът по този показател е надхвърлен – 219 т.
3. **Група Г** (минимални изисквания от 200 т.) кандидатът е представил са 23 статии и Сертификат за създаден 1 сорт пипер. Сумарният брой точки в тази група е 247,82 т., с което се надхвърлят изискванията.

Предствени са:

- 17 публикации в списания, реферирани и индексирани в световноизвестни база данни с научна информация – 212 т.;

- 6 публикации в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни томове – 28.32 т.;

- Един сорт пипер „Руевит“ (Рег. № 11307 P2, 2024), създаден в колектив – 7.5.

4. Група Д (минимални изисквания от 50 т.). Точките в тази група са 165, т.е. отново се надхвърлят минималните изисквания.

Представени са:

- 10 цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни база данни с научна информация – 150 точки;

- 3 цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране – 15 т.

5. Група Е - Групата не е изискуема, но кандидатът представя пет научни проекта, като на един от тях, тя е ръководител (към ФНИ, 2017-2019) и в четири е участник (един към ФНИ и три към ССА).

Научните трудове, с които д-р Катя Василева по конкурса за „доцент“ покриват необходимите точки в минималните национални изисквания и дори значително ги надхвърлят. Общата сума от показателите, които кандидатът формира (А+В+Г+Д) е 681.82 точки при минимални изисквания 400 точки.

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

Изследванията, представени в научните трудове, с които гл. ас. д-р Катя Василева участва в конкурса, са предимно в областта на растителната бактериология, както и селекционни проучвания при основни зеленчукови култури – домати, пипер и пъпеш.

- Анализ на видовия, патотипния и расов състав на патогенната популация при бактериите петна при домати и пипер;
- Оценка на бактериалната микробиота на доматените цветове, включваща типични и опортюнистични бактерии от естествената бактериална патогенна, безсимптомна и ендифитна микробиота по цветовете на доматите;
- Определяне на расовото разнообразие при *X. euvesicatoria* и *X. vesicatoria*;
- Разработване на скала за устойчивост при оценката на селекционни линии от генофонда на пипера;
- Генетичните и популационни изследвания на патогенната микрофлора при пипер, както и реакцията ѝ към медни фунгициди;

- Изследвания върху реакцията на устойчивост на линии, хибриди и сортове пьпеш към основни гъбни фитопатогени, както и стимулиращият ефект на ризобактерии върху младите растения;
- Проучване на алтернативни средства за контрол (портокалово масло, метални и металоксидни наночастици, ин витро подход за селекция) при икономически важни фитопатогени при домати и картофи;
- Проучвания за диагностика и контрол на болести при трайни култури.

В резултат на проведените от гл. ас. д-р Катя Василева изследвания са представени научни и научно приложни приноси. Приемам представената от кандидата подробна справка за приносите, открояващи се в научните трудове. Ще посоча по-важните, според мен, приноси, които представят най-добре научните постижения на кандидата:

- Видовият състав на естествената бактерийна патогенна, безсимптомна и ендофитна микробиота по цветовете на домати е установена за първи път във фитобактериологичната наука (**В. 4.7**);
- За пръв път в България е изолиран и идентифициран чрез молекулярен анализ причинителя на увяхване и загиване на лешника *Phytophthora cactorum* (**В. 4.4**).
- Видовете *X. vesicatoria* и *X. Euvesicatoria*, причинители на бактерино струпяване по домати и пипер се разграничават на базата на метаболитен профил по BIOLOG GN и ДНК анализ (**В. 4.7; Г. 7.10**);
- Доказана е видовата и расовата структура на причинителите на *X. vesicatoria* и *X. euvesicatoria*) по домати и пипер в България (**В. 4.5**);
- Статистически (LSD анализ) са доказани граничните стойности на групите по средна степен на нападение (ms) на пиперените образци към *X. euvesicatoria* и *X. vesicatoria*. Установено е генотипно разнообразие между двата патогена (**Г. 7.3**);
- Доказана е зависимостта между устойчивостта на сортотипове пипер (Шипка, Камби, Капия) към патотипа и расовия състав на *X. euvesicatoria* и *X. vesicatoria* чрез статистически анализ (Duncan Multiple Range Test) (**Г. 7.5**);
- Установена е устойчивостта на 414 образци пипер (G2PSol-колекция) от видовете: *Capsicum annuum*, *C. frutescens*, *C. chinense* и *C. baccatum* към *Verticillium dahliae* в България. Най-висока е междувидовата вариабилност, при *C. frutescens*, най-ниска при *C. Chinense*, а силно чувствителни са генотипи от *C. annuum* (**Г. 7.4**);

Значимост на получените резултати

Голяма част от научните трудове (19) на гл. ас. Катя Василева са публикувани в списания, реферирани и индексирани в Web of Science и Scopus и притежават IF и/или SJR. Тя е взела участие в 15 научни форума - в 4, с доклад и в 11, с постер. Представени са 10 цитирания в списания, реферирани и индексирани в Scopus и Web of Science и 3 – в нереферирани. Това е доказателство за популяризиране на изследователската дейност на д-р Василева и разпознаваемостта ѝ в българската и световна научна общност.

Гл. ас. д-р Катя Василева има *H-Index 4 (Scopus)*.

III. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Нямам критични бележки и въпроси към кандидата.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Познавам гл. ас. д-р Катя Василева от студент. Ще си позволя да отбележа, че тя е изключително трудолюбива, амбициозна, любознателна и информирана в областта на Фитопатологията.. Това я изгради като комплексен учен в областта на Растителната защита, владееща и прилагаща много добре всички методи за диагностика, анализ и контрол на растителните болести – макроскопски, микроскопски, биологични, молекулярни и статистически. Като преподавател, д-р Василева с професионална ангажираност и всеотдайност извежда лекции и упражнения на студентите – бакалаври и магистри. Тя отлично работи и с много дипломанти.

Предвид всичко това и след запознаване с представените за конкурса научни трудове, анализ на тяхната значимост и съдържащите се в тях научни и научно-приложни приноси, намирам за основателно да дам своята положителна оценка. По критериите на наукометричните показатели кандидатът отговаря напълно на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за заемане на академични длъжности в ССА.

Това ми дава основание да оценя положително цялостната дейност на кандидата и да предложа на Научното жури, гл. ас. д-р Катя Василева да бъде избрана на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2 Растителна защита и научна специалност Растителна защита (Фитопатология).

15.09.2026 г.

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО: 

/доц. Нешка Пиперкова - Кирякова/

OPINION

regarding the research work of Chief Asst. Katya Kostadinova Vasileva, PhD, a candidate for the academic position of *Associate Professor* in the field of higher education 6. Agrarian Sciences and Veterinary Medicine, professional area 6.2. Plant Protection, scientific specialty: Plant Protection (Phytopathology).

Member of the scientific jury: Assoc. Prof. Neshka Georgieva Piperkova-Kiryakova, Agricultural University - Plovdiv, field of higher education 6. Agrarian Sciences and Veterinary Medicine, professional area 6.2. Plant Protection, scientific specialty: Plant Protection (Phytopathology), who was assigned a member of the scientific jury according to Order № ПД 05-162/20.07. 2026 of the Chairperson of the Agricultural Academy - Sofia.

I. Science-metric indicators of the presented research production

Chief Assistant Professor Katya Kostadinova Vasileva, PhD, is the only candidate participating in the present competition. The submitted documents and materials comply with the requirements of the Act on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (ADASRB) and the Regulations on the Development of the Academic Staff at the Agricultural Academy - Sofia (SSA). The submitted report has proved the fulfillment of the minimum national requirements for the academic position of *Associate Professor* in the field of higher education 6. Agrarian Sciences and Veterinary Medicine, professional field 6.2. Plant Protection, scientific specialty *Plant Protection (Phytopathology)*, in accordance with ADASRB and the Regulations of SSA. It has listed 33 publications, categorized as follows:

1. **Group A** (minimum requirement: 50 points) – successful defense of a dissertation in the scientific field of the announced competition (50 points).
2. **Group B** (minimum requirement: 100 points) – submission of 10 research papers refereed and indexed in world-renowned scientific databases (Scopus, Web of Science). The requirement for this indicator has been exceeded (219 points).
3. **Group Г** (minimum requirement: 200 points) – the candidate has submitted 23 research papers and a certificate for the development of one pepper variety. The total score in this group is 247.82 points, thereby exceeding the requirements.

The candidate has presented:

- 17 publications in journals refereed and indexed in world-renowned scientific databases – 212 points;

- 6 publications in peer-reviewed (but non-indexed) journals or in edited collective volumes – 28.32 points;
- One pepper variety - *Ruevit* (Reg. No. 11307 P2, 2024), developed as part of a team – 7.5 points.

4. Group Д (minimum requirement of 50 points). The points in this group total 165; i.e., the minimum requirements are again exceeded.

The candidate has presented:

- 10 citations in scientific publications refereed and indexed in world-renowned scientific databases – 150 points;
- 3 citations in peer-reviewed (but non-indexed) journals – 15 points.

5. Group E – This group is not mandatory, but the candidate has presented five scientific projects: she is the leader of one (funded by the National Science Fund, 2017–2019) and a participant in other four (one funded by the National Science Fund and three - by the Agricultural Academy).

The scientific works submitted by Chief Asst. Prof. Katya Vasileva meet the points required by the minimum national standards and, in fact, significantly exceed them. The total sum of the indicators that the candidate form (A+B+Г Д) is 681.82 points out of minimum 400 points.

II. Main directions of the candidate's research work and most significant scientific contributions

The research work submitted by Chief Assistant Professor Katya Vasileva in the present competition focuses primarily on plant bacteriology and breeding studies involving key vegetable crops—tomatoes, peppers, and melons.

- Analysis of the species, pathotype, and race composition of pathogen populations causing bacterial spot disease in tomatoes and peppers;
- Assessment of the bacterial microbiota of tomato blooms, including typical and opportunistic bacteria from the natural pathogenic, asymptomatic, and endophytic bacterial communities found on the blossoms;
- Determination of race diversity in *X. euvesicatoria* and *X. vesicatoria**;
- Development of a resistance scale for evaluating breeding lines from the pepper gene pool;
- Genetic and population studies of pathogenic microflora in peppers, as well as their response to copper-based fungicides;
- Research on the resistance response of melon lines, hybrids, and cultivars to major fungal phytopathogens, and the growth-promoting effect of rhizobacteria on young plants;

- Study on alternative control agents (orange oil, metal and metal-oxide nanoparticles, *in vitro* selection approaches) against economically important phytopathogens affecting tomatoes and potatoes;
- Studies on the diagnosis and control of diseases in perennial crops.

The research studies conducted by Chief Assistant Professor Katya Vasileva have yielded significant scientific and applied scientific contributions. I accept the detailed summary of contributions highlighted in the candidate's research works. I will outline the contributions I consider most important, as they best reflect the candidate's scientific achievements:

The species composition of the natural bacterial microbiota (pathogenic, asymptomatic, and endophytic) on tomato flowers has been determined for the first time in the field of phytobacteriology (**B 4.7**);

- *Phytophthora cactorum*, the causative agent of hazelnut wilting and perishing, has been isolated and identified in Bulgaria for the first time using molecular analysis (**B 4.4**);
- The species *X. vesicatoria* and *X. euvesicatoria*—causative agents of bacterial spot on tomatoes and peppers—have been differentiated based on metabolic profiling (BIOLOG GN) and DNA analysis (**B 4.7**; **Г 7.10**);
- The species and race structure of the causative agents (*X. vesicatoria* and *X. euvesicatoria*) affecting tomatoes and peppers in Bulgaria has been established (**B 4.5**);
- Threshold values for groups based on the mean severity of infection (ms) of pepper accessions by *X. euvesicatoria* and *X. vesicatoria* have been statistically validated (LSD analysis); genotypic diversity between both pathogens has been established (**Г 7.3**);
- The relationship between the resistance of pepper varieties (Shipka, Kambi, Kapia) and the pathotype and race composition of *X. euvesicatoria* and *X. vesicatoria* has been demonstrated through statistical analysis (Duncan's Multiple Range Test) (**Г 7.5**);
- The resistance of 414 pepper accessions (G2PSol collection) belonging to the species *Capsicum annuum*, *C. frutescens*, *C. chinense*, and *C. baccatum* to *Verticillium dahliae* in Bulgaria has been determined. Interspecific variability was highest in *C. frutescens* and lowest in *C. chinense*, while genotypes of *C. annuum* were found to be highly susceptible (**Г 7.4**).

Significance of the obtained results

A significant part of Chief Assistant Professor Katya Vasileva's research papers (19) have been published in journals indexed in Web of Science and Scopus, holding an Impact Factor (IF) and/or SCImago Journal Rank (SJR). She has participated in 15 scientific forums, presenting

reports at four and posters at eleven. Ten citations have been recorded in journals indexed in Scopus and Web of Science, along with three in non-indexed journals; this demonstrates the visibility of Katya Vasileva's research production and her recognition within both the Bulgarian and global scientific communities.

Chief Assistant Professor Katya Vasileva has an **H-index of 4 (Scopus)**.

III. Critical notes, inquiries and recommendations to the candidate

I have no critical notes and inquiries to the candidate.

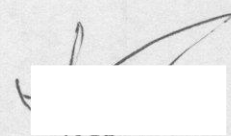
CONCLUSION

I have known Chief Assistant Professor Katya Vasileva since her time as a student. I would like to note that she is exceptionally hardworking, ambitious, inquisitive, and knowledgeable in the field of phytopathology. These qualities have shaped her into a well-rounded scientist in the field of plant protection, capable of expertly mastering and applying a full range of methods for the diagnosis, analysis, and control of plant diseases—including macroscopic, microscopic, biological, molecular, and statistical techniques. As an educator, Katya Vasileva conducts lectures and practical classes for both undergraduate and postgraduate students with great professional commitment and dedication. She also works excellently with numerous students on their thesis projects.

Taking into account the above mentioned, and having reviewed the scientific works submitted for the present competition (analyzing their significance and the scientific and applied contributions they contain), I consider it well-founded to give my positive assessment. Regarding the science-metric criteria, the candidate fully meets the requirements of ADASRB and the Regulations on the Conditions and the Procedure for Occupying Academic Positions at the Agricultural Academy.

This gives me ground to evaluate positively the candidate's overall work and to recommend to the Scientific Jury that Chief Assistant Professor Katya Vasileva, PhD, be appointed to the academic position of *Associate Professor* in the field of higher education 6. Agrarian Sciences and Veterinary Medicine, professional area 6.2 Plant Protection, scientific specialty: *Plant Protection (Phytopathology)*.

15.09.2026

OPINION WORKED OUT BY:

/Assoc. Prof. Neshka Piperkova-Kiryakova, PhD/