

СТАНОВИЩЕ

СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ
СОФИЯ
Вх. № <u>НУ1-144</u>
<u>24-09.2026</u> г.

относно научната дейност на кандидата гл. ас. д-р Катя Костадинова Василева за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2. Растителна защита, научна специалност „Растителна защита (Фитопатология)“, обявен в ДВ, бр. 46 от 19.05.2026 година.

Член на научното жури: доц. д-р Йорданка Михайлова Карталска – Татарова, Аграрен университет - Пловдив, професионално направление 6.2. Растителна защита, научна специалност Растителна защита (Микробиология), назначена за член на научно жури съгласно Заповед №: РД-05-162/20.07.2026г.

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция

В конкурса за заемане на академичната длъжност „Доцент“, гл. ас. д-р Катя Костадинова Василева участва с 33 научни публикации от които: 27 бр. в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация -WoS, Scopus и 6 в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томовете.

По група показатели „А“

През 2016г. гл. ас. д-р Катя Василева е защитила дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ на тема: “Гъбни болести по лавандулата в България“ – **50 точки**.

По група показатели „В“

Публикувани са 10 научни статии в издания, които са в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация -WoS, Scopus, с общ брой точки – **219** точки при минимални национални изисквания – 100т.

По група показатели „Г“

Публикувани са 23 научни статии, от които 17 в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация -WoS, Scopus и 6 в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томовете. Участие в колектив при създаване на пипер, сорт „Рувевит“. Общ брой точки по този показател – **247,82**, при необходимост 200 точки.

По група показатели „Д“

Представени са 13 бр. цитирания, 10 от които в реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация -WoS, Scopus -(Q1, Q2, Q3), с общ брой точки по този показател – **165**, при минимални изисквания 50т.

По група показатели „Е“

Представено е участие в пет научни проекта – 2 бр. проекта с външно финансиране от ФНИ, в единият от които гл. ас. д-р Катя Василева е ръководител и 3 броя проекта, финансирани от ССА.

Кандидатката има два броя самостоятелни публикации. От представените статии в 17 броя е първи автор, а в останалите е втори и следващ автор.

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

Научноизследователската дейност на главен асистент д-р Катя Василева включва следните основни направления.

1. Научни изследвания, свързани с диагностика и характеристика на бактериални и гъбни болести по домати и пипер.
2. Научни изследвания, свързани с доказване устойчивостта на линии, сортове и хибриди пъпеш и пипер към патогени.
3. Изследвания върху патогенния комплекс при трайни насаждения
4. Научни изследвания в други направления

Резултат от цялостната научноизследователска дейност на д-р Василева са постигнатите научни приноси с оригинален и научно-приложен характер, по-важните от които са следните:

1. Приноси с оригинален научен характер

Доказано е, че патогенната популация на причинителите на бактериално струпясване *Xanthomonas vesicatoria* и *X. euvesicatoria* по цветовете на домати е хетерогенна по вид, развива се както епифитно по венчелистчетата, така и ендофитно в близалцето и причинява пръстеновидна некроза на цветната дръжка . *Pseudomonas syringae* pv. *tomato* образува некротични петна по чашелистчета, некроза по цветните дръжки, колонизира безсимптомно цветовете.

Установен и диференциран е расовият състав на *X. Euvesicatoria* и е доказана най-вирулентната раса.

Причинителите на бактериен струпяване по домати и пипер *X. vesicatoria* и *X. euvesicatoria* са разграничени на база метаболитен профил по BIOLOG GN и ДНК анализ.

Доказана е видовата и расовата структура на причинителите на бактериен струпяване (*X. vesicatoria* и *X. euvesicatoria*) по домати и пипер в България.

Установена е устойчивостта на 414 образци пипер от видовете: *Capsicum annuum*, *C. frutescens*, *C. chinense* и *C. baccatum* към причинителя на вертицилийното увяхване *Verticillium dahliae* в България.

За първи път в България е изолиран и идентифициран чрез молекулярен анализ причинителя на увяхване и загиване на лешника *Phytophthora cactorum*.

2. Научно-приложни приноси

Установени са генотипове пипер с комплексна устойчивост към *Verticillium dahliae*, TMV, листни въшки (*Homoptera: Aphididae*), трипс (*Thysanoptera: Thripidae*) и памукова нощенка (*Helicoverpa armigera*).

Извършена е молекулярна идентификация на вида *Colletotrichum capsici*.

Установен е фунгистатичният ефект на медния сулфат срещу причинителите на бактериен струпяване по домати и пипер *X. vesicatoria* и *X. euvesicatoria*.

Доказан е стимулиращият ефект на ризобактерии върху растежа, развитието и усвояването на азот и фосфор при пъпеша.

Установена е антимикробната активност на метални и металоксидни наночастици към *F. oxysporum* f. sp. *lycopersici* и *V. Dahliae*, изразена в ограничаване на растежа на мицела на патогените.

Установен е *in vitro* инхибиторният ефект на портокалово масло върху развитието на *Alternaria solani* (кафяви петна по картофи и домати) и *Phytophthora infestans* (мана по картофи и домати). Растителните екстракти от семейство *Fabaceae* слабо подтискат *A. Solani*.

Значимост на получените резултати

Справката за цитиранията показва, че д-р Катя Василева има 10 цитата в списания, реферирани и индексирани в WoS, Scopus и три в нереферирани издания. Голяма част от научната продукция е публикувана в реферирани и индексирани в WoS, Scopus списания, с IF и/или SJR, което е доказателство за качеството на научната дейност и постигнатите

резултати от автора. Гл. ас. Василева е взела участие с представяне на доклади и постери в 15 научни форума.

Значимостта на научната работа и разпознаваемост на гл. ас. д-р Катя Василева се потвърждава и от формирания **H-Index 4 (Scopus)**.

III. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Нямам критични бележки и въпроси към кандидата

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската и приложна дейност на гл. ас. д-р Катя Василева отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ССА.

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

Дата:

18.09-2026г.

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

/Доц. Йорданка Каргалска – Татарова/

OPINION

on the research activities of Chief Assistant Professor Dr. Katya Kostadinova Vasileva, candidate 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, scientific specialty “Plant Protection (Phytopathology),” announced in the State Gazette, Issue No. 46 of 19 May 2026

Member of the Scientific Jury:

Assoc. Prof. Dr. Yordanka Mihaylova Kartalska-Tatarova, Agricultural University – Plovdiv, professional field 6.2. Plant Protection, scientific specialty “Plant Protection (Microbiology),” appointed as a member of the Scientific Jury by Order No. RD-05-162/20 July 2026.

I. SCIENTOMETRIC INDICATORS OF THE SUBMITTED SCIENTIFIC OUTPUT

In the competition for the academic position of “Associate Professor,” Chief Assistant Professor Dr. Katya Kostadinova Vasileva has submitted a total of 33 scientific publications, of which 27 have been published in journals indexed and abstracted in internationally recognized databases of scientific information, namely Web of Science (WoS) and Scopus, and 6 in non-indexed peer-reviewed journals or in edited collective volumes.

Group of Indicators “A”

In 2016, Chief Assistant Professor Dr. Katya Vasileva defended her doctoral dissertation for the award of the educational and scientific degree “Doctor”, entitled “Fungal Diseases of Lavender in Bulgaria” – **50 points**.

Group of Indicators “B”

The candidate has published **10** scientific articles in publications indexed and abstracted in internationally recognized databases of scientific information – WoS and Scopus. The total number of points under this group of indicators is **219 points**, compared with the minimum national requirement of **100 points**.

Group of Indicators “G”

The candidate has published **23** scientific articles, of which 17 are in publications indexed and abstracted in internationally recognized databases of scientific information – WoS and Scopus, and 6 are in non-indexed peer-reviewed journals or in edited collective volumes.

She has also participated in a research team involved in the development of the pepper cultivar “**Ruevit**.” The total number of points under this group of indicators is **247.82 points**, compared with the required **200 points**.

Group of Indicators “D”

A total of **13 citations** have been presented, of which 10 are in publications indexed and abstracted in internationally recognized databases of scientific information – WoS and Scopus (Q1, Q2, Q3).

The total number of points under this group of indicators is **165 points**, compared with the minimum requirement of **50 points**.

Group of Indicators “E”

The candidate has participated in five scientific projects: two projects with external funding from the Bulgarian National Science Fund (BNSF), one of which was led by Chief Assistant Professor Dr. Katya Vasileva, and three projects funded by the Agricultural Academy.

The candidate has two single-author publications. Among the submitted scientific articles, she is the first author in 17 publications, while in the remaining publications she is the second or a subsequent author.

II. MAIN AREAS OF THE CANDIDATE’S RESEARCH ACTIVITY AND MAJOR SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS

The research activities of Chief Assistant Professor Dr. Katya Vasileva cover the following principal areas:

1. **Scientific research related to the diagnosis and characterization of bacterial and fungal diseases affecting tomatoes and peppers.**
2. **Scientific research aimed at determining the resistance of lines, cultivars, and hybrids of melon and pepper to pathogens.**
3. **Studies on the pathogen complex affecting perennial crops.**
4. **Scientific research in other areas.**

The candidate’s overall research activity has resulted in scientific contributions of both original scientific and applied scientific nature. The most significant contributions are as follows:

1. Contributions of an Original Scientific Nature

The pathogenic population of the causal agents of bacterial spot of tomato, *Xanthomonas vesicatoria* and *X. euvesicatoria*, is heterogeneous in species composition. The pathogens develop both epiphytically on the petals and endophytically in the stigma and cause ring-shaped necrosis of the flower pedicel.

Pseudomonas syringae pv. *tomato* has been shown to form necrotic lesions on sepals and cause necrosis of flower pedicels, while also colonizing flowers asymptotically.

The race composition of *X. euvesicatoria* has been established and differentiated, and the most virulent race has been identified.

The causal agents of bacterial spot of tomatoes and peppers, *X. vesicatoria* and *X. euvesicatoria*, have been differentiated on the basis of their metabolic profiles using BIOLOG GN and DNA analysis.

The species and race structure of the causal agents of bacterial spot, *X. vesicatoria* and *X. euvesicatoria*, affecting tomatoes and peppers in Bulgaria has been established.

The resistance of 414 pepper accessions belonging to the species *Capsicum annuum*, *C. frutescens*, *C. chinense* and *C. baccatum* to the causal agent of Verticillium wilt, *Verticillium dahliae*, in Bulgaria has been established.

For the first time in Bulgaria, the causal agent of wilt and decline of hazelnut, *Phytophthora cactorum*, was isolated and identified by means of molecular analysis.

2. Scientific and Applied Contributions

Pepper genotypes exhibiting combined resistance to *Verticillium dahliae*, TMV, aphids (Homoptera: Aphididae), thrips (Thysanoptera: Thripidae), and cotton bollworm (*Helicoverpa armigera*) have been identified.

Molecular identification of the species *Colletotrichum capsici* has been carried out.

The fungistatic effect of copper sulfate against the causal agents of bacterial spot of tomatoes and peppers, *X. vesicatoria* and *X. euvesicatoria*, has been established.

The growth-promoting effect of rhizobacteria on the growth and development of melon plants, as well as on their uptake of nitrogen and phosphorus, has been demonstrated.

The antimicrobial activity of metal and metal oxide nanoparticles against *Fusarium oxysporum* f. sp. *lycopersici* and *Verticillium dahliae* has been established. This activity is expressed through the inhibition of mycelial growth of the pathogens.

The in vitro inhibitory effect of orange oil on the development of *Alternaria solani*, the causal agent of brown spot of potatoes and tomatoes, and *Phytophthora infestans*, the causal agent of late blight of potatoes and tomatoes, has been established.

Plant extracts from the family *Fabaceae* demonstrated a weak inhibitory effect against *A. solani*.

SIGNIFICANCE OF THE RESULTS OBTAINED

The citation report shows that Dr. Katya Vasileva has received 10 citations in journals indexed and abstracted in WoS and Scopus, as well as three citations in non-indexed publications.

A substantial part of the candidate's scientific output has been published in journals indexed and abstracted in WoS and Scopus and having an **Impact Factor (IF) and/or SCImago Journal Rank (SJR)**. This is indicative of the quality of the candidate's research activities and the scientific results achieved.

Chief Assistant Professor Vasileva has participated in **15 scientific forums**, where she has presented scientific papers and posters.

The significance of her research work and the recognition of Chief Assistant Professor Dr. Katya Vasileva within the scientific community are further evidenced by her **H-index of 4 (Scopus)**.

III. CRITICAL REMARKS, QUESTIONS AND RECOMMENDATIONS TO THE CANDIDATE

I have no critical remarks or questions concerning the candidate.

CONCLUSION

The documents submitted for participation in the competition demonstrate that the research and applied activities of Chief Assistant Professor Dr. Katya Vasileva meet the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB) and the Regulations on the Terms and Procedure for Acquiring Scientific Degrees and Holding Academic Positions at the Agricultural Academy.

Based on the submitted scientific output, the candidate's research activities, and the scientific contributions achieved, I consider that Chief Assistant Professor Dr. Katya Kostadinova Vasileva meets the established requirements for holding the academic position of **"Associate Professor."**

Therefore, I give a positive assessment of the candidate's overall scientific and academic activities and propose that Chief Assistant Professor Dr. Katya Kostadinova Vasileva be appointed to the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, professional field 6.2. Plant Protection, scientific specialty 6.2. Plant Protection (Phytopathology).

Date: 18 September 2026

AUTHOR OF THE OPINION: 

/Assoc. Prof. Dr. Yordanka Kartalska-Tatarova/