СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ
СОФИЯ
Вх. № НУ1-231
17.12.2025г.

СТАНОВИЩЕ

Относно конкурс за заемане на академичната длъжност „ДОЦЕНТ“,
област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1. Растениевъдство, научна специалност „ Общо земеделие “, обявен в ДВ бр. 71 от 29.08.2025 г., с кандидат
гл. ас. д-р **Илияна Петрова Герасимова**

Член на научното жури: проф. д-р Венета Найденова Кръстева-Пенкова, ИПАЗР „Никола Пушкаров”, професионално направление 6.1. Растениевъдство, научна специалност „Почвознание”, съгласно Заповед № РД 05-229/29.10.2025г от Председателя на ССА.

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция

За участие в конкурса за „Доцент“ за нуждите на ИПАЗР „Н. Пушкаров” – София единственият кандидат е гл.ас. д-р **Илияна Петрова Герасимова.** Кандидатът има придобита научна и образователна степен „доктор“ с успешно защитен дисертационен труд на тема:„**Агротехническа и екологична оценка на биологични сеитбообращения “** през 2019 г, което покрива изискванията по група А1.

Представени за рецензиране са 28 броя статии и доклади, разпределени по групи както следва:

-10 броя -**Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация -Scopus и Web of science (група В** с общ брой точки 110.91). Представените в справката в група В публикации покриват минималните изисквания за 10 бр. публикации. Те подлежат на рецензиране

-16 броя - **Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация - Webofscience и CABI (група Г.7** с общ брой точки 213.00) и 1 брой статия (под печат). Публикациите в тази група са допълнение към минималните национални изисквания, които кандидатът трябва да представи според допълнителните изисквания на ССА. Това са научни трудове, публикувани в реферирани и индексирани списания от световно известните бази данни непредставени в предишни конкурси.

От списъка на публикациите в група Г.7 кандидата събира 213.00 точки и покрива изискванията. Тези разработки подлежат на рецензиране

- 1 брой-статия публикувана в нереферирано списание с научно рецензиране (**група Г.8** с общ брой точки 5.00);

-5 броя цитирания в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация Приемам предложените цитирания, точките по този показател са 75, което покрива националните изисквания за тази група (**група Д** с общ брой точки 75.00);

Научната продукция гл. ас. Илияна Герасимова е представена от 2 самостоятелни статии, в 12 статии е първи автор т.е. в 50% от статиите тя е водещ автор . В 2бр. статии е втори автор и в останалите (12 броя)–трети и последващ автор.

Кандидатката участва в 6 бр. планови проекти към ССА; 2 проекта към Фонд научни изследвания; в 3 национални научни програми. От представените материали за участие в научно-изследователски проекти, конференции и други научни форуми, се вижда, че д-р Герасимова има изграден профил на учен с интерес в областта на обработка на почвите ,редуване на културите, зелено и органично торене, продуктивност и износ на основни макроелементи чрез биомасата при важни за земеделието култури.

От списъка с научни трудове е видно, че д-р Герасимова покрива по точки минималните изисквания за придобиване на научната степен „Доцент“. Всички представени публикации са по номенклатурната специалност на конкурса.

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

В справка за приносите д-р Илияна Герасимова е представила:

Приноси с научно-фундаментален и приложен характер

-влияние на сеитбооръщението при биологично земеделие и оценки на различни земеделски практики върху качествените параметри и добива от отглежданите култури (Г.1; Г.18) ;

-проучване ролята на сеитбообръщението при конвенционално земеделие и оценка влиянието на агротехническите мероприятия върху някои физични параметри на различни почвени типове (В.8; Г.5 Г.16; Г.17; Г.18)

Приноси с научно-приложен характер

--проучено и оценено е влиянието на приложени различни агротехнически мероприятия в комбинация с определени видове сеитбообръщения (при конвенционално земеделие). Проследено е подобряването на определени физически параметри на

почвата в резултат на прилагане на определени мероприятия.(В.1; В.3;В.4; В.5; В.7; В.9; В.2;Г.2; Г.7; Г.9; Г.10;Г.12; Г.16)

Приемам представените приноси от кандидата и считам, че те са резултат от изследванията ,които са проведени, лично с нейно участие и в колектив.

Основните направления в научно-изследователската работа на гл. ас. Герасимова са свързани с:

- проучване ролята на сеитбообръщението при биологичното земеделие; оценка на различни земеделски практики върху качествените параметри и добива от отглежданите култури;

- получаване на нови данни за динамиката на заплевеляването (плътност, биомаса) и видове плевели при определени сеитбообръщения при които се прилага биологично земеделие. Получените резултати са интересни и предлагат решения по определените схеми.

-В част от докладите се проследяват определени процеси свързани с ролята на сеитбообръщенията при конвенционалното земеделие, като е отчетено и влиянието на агротехническите мероприятия върху някои физични параметри на различи почвени типове (Излужена Смолница и Алувиално-ливадна почва).

- проследено е въздействието на норми на торене и две системи на обработка на почвата (оран и дискуване) върху добиви от житни култури; проследена е динамиката на заплевеляването при зърнено-житни култури, като при Излужената смолница механичната обработка на почвата има по-силно въздействие върху плевелите в сравнение с третирането с хербициди.

За отбелязване е, че представените научни доклади са в резултат на проведени дългогодишни полски опити върху три основни почвени различия -Илужени смолници и Канелени горски почви, които са характерни за района на Софийското поле и Алувиално-ливадни почви, заемащи големи площи от Пловдивското поле. Публикуваните научни резултати обогатяват информацията за тези два региона по отношение на прилагани сеитбообръщения, обработки, торене и микробиологични изследвания. Извеждането на полски опити, стриктното изпълняване на всички дейности по технологична карта, биометричните измервания на растенията и техните химични показатели са много трудоемки и изискват постоянство и упоритост. Д-р Герасимова е агроном и много добре е усвоила методиката на полския опит.

II. Значимост на получените резултати (цитируемост и разпознаваемост на кандидата в научните среди)

Получените резултати от представените доклади са с достоверна фактология, като резултат от проведените полски опити. Те са проведени през последните години, отчетени са и климатичните фактори, което е важно условие във връзка със засушаването и климатичните промени в страната. В по-голямата си част те са приложими, особено за районите в които са проведени изследванията. Д-р Герасимова е разпознаваема с изследванията които провежда. Тя изследва влиянието на различни типове сеитбообръщения и обработки на почвите върху основни показатели на почвеното плодородие, като съдържание на хумус, запазване на структурата на почвата, подобряване на микробиологичната активност, агрохимични показатели и др. при прилагането на конвенционално и биологично земеделие. Органичното земеделие включва производствени практики, които запазват биоразнообразието, водят до опазване на почвата, водата и околната среда. Забраната за използване на химични средства изисква тяхното заместване с екологични практики, като прилагане на сеитбообръщения с висок дял на бобови култури и включване на култури, които запазват почвената структура и органичното вещество. Това са важни въпроси, които трябва да се решават в научните среди чрез извеждане на полски опити и залагане на различни варианти с цел получаване на добри добиви и същевременно запазване на почвената структура и плодородие.

III. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Като препоръка към д-р Герасимова, мога да отправя – да продължава научната си работа в избраната насока, да започне изследвания по въпросите за минимална обработка на почвата- в кои райони тя е подходяща, при какви почви и климат в нашата страна. Да направи едно сравнително изследване при Алувиално-ливадните почви в района на с. Цалапица чрез прилагане на минимална обработка на почвите и при конвенционална такава-кое е по-подходящо?

Въпрос: Каква обработка на почвата препоръчва на опитно поле Божурище с оглед специфичните свойства на Смолниците-минимална или чрез дълбока оран?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научно-изследователската и приложната дейност на гл. ас. д-р Илияна Петрова Герасимова 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 Илияна Петрова Герасимова да се назначи на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, професионално направление 6.1. „Растениевъдство“ и научна специалност „ Общо земеделие “ в научен отдел „Агрохимия, агроекология и системи на земеделие” на Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Никола Пушкаров“,

Дата:

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

Veneta Krasteva - Penkova

Digitally signed by Veneta Krasteva-Penkova
Date: 2025.12.03 15:33:32 +02'00'

OPINION

for the competition for the academic position of **"Associate professor"**in the field of higher education **6. "Agricultural Sciences and Veterinary Medicine"**, professional field **6.1. "Crop Production"**,specialty **"General Agriculture"**, Regarding announced in the State Gazette N 71 of 29.08.2025,

with candidate chief asst.dr. Iliana Petrova Gerasimova

Member of the scientific jury: Prof. Dr. Veneta Naydenova Krasteva-Penkova, IPAZR "Nikola Pushkarov", professional field 6.1. Crop Production, scientific specialty "Soil Science", according to Order No. RD 05-229/29.10.2025 of the Chairman of the SSA.

I.Scientometric indicators of the presented scientific output

The only candidate for participation in the competition for "Associate Professor" for the needs of the Institute of Soil Science, Agrotechnologies and plant Protection "N. Pushkarov" - Sofia is Senior Assistant Professor Dr. Iliyana Petrova Gerasimova.

The candidate has acquired a scientific and educational degree "Doctor" with a successfully defended dissertation on the topic: "Agrotechnical and ecological assessment of organic crop rotations" in 2019, which covers the requirements of group A1.

For a review 28 articles and reports were submitted, divided into groups as follows:

-10 issues -Articles and reports published in scientific journals, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information -Scopus and Web of science (group B with a total number of points 110.91). The publications presented in the reference in group B meet the minimum requirements for 10 issues. publications. They are subject to review

-16 issues - Articles and reports published in scientific publications, refereed and indexed in world-renowned databases of scientific information - Webofscience and CABI (group G.7 with a total number of points 213.00) and 1 issue of an article (in press).

The publications in this group are in addition to the minimum national requirements that the candidate must submit according to the additional requirements of the SSA. These are

scientific works published in refereed and indexed journals from world-renowned databases not submitted in previous competitions.

From the list of publications in group G.7, the candidate collects 213.00 points and meets the requirements. These developments are subject to review.

- 1 issue-article published in a non-refereed journal with scientific review (group G.8 with a total number of points 5.00);

-5 citations in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information I accept the proposed citations, the points for this indicator are 75, which meets the national requirements for this group (group D with a total number of points of 75.00);

The scientific production of Senior Assistant Professor Iliyana Gerasimova is represented by 2 independent articles, in 12 articles she is the first author, i.e. in 50% of the articles she is the lead author. In 2 articles she is the second author and in the remaining (12 issues) – the third and subsequent author.

The candidate participated in 6 planned projects at the SSA; 2 projects at the Scientific Research Fund; in 3 national scientific programs.

From the materials presented for participation in research projects, conferences and other scientific forums, it is clear that Dr. Gerasimova has established a profile as a scientist with interest in the field of soil cultivation, crop rotation, green and organic fertilization, productivity and export of essential macronutrients through biomass in crops important for agriculture.From the list of scientific studies, it is evident that Dr. Gerasimova meets the minimum requirements for obtaining the scientific degree of "Associate Professor". All submitted publications are in the nomenclature specialty of the competition.

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

In a report on the contributions, Dr. Iliyana Gerasimova has presented:

Contributions of a scientific-fundamental and applied nature

-influence of crop rotation in organic farming and evaluation of different agricultural practices on the quality parameters and yield of cultivated crops (G.1; G.18);

-study the role of crop rotation in conventional agriculture and evaluate the influence of agrotechnical measures on some physical parameters of different soil types (B.8; G.5 G.16; G.17; G.18)

Contributions of a scientific and applied nature

-the impact of various agrotechnical measures applied in combination with certain types of crop rotations (in conventional agriculture) has been studied and evaluated. The improvement of certain physical parameters of the soil as a result of the application of certain measures has been monitored. (B.1; B.3; B.4; B.5; B.7; B.9; B.2; G.2; G.7; G.9; G.10; G.12; G.16)

I accept the contributions provided by the candidate and believe that they are the result of the research that was conducted, personally with her participation and in a team.

The main areas of scientific research work of Senior Asst. Gerasimova are related to:

- study the role of crop rotation in organic farming; evaluation of various agricultural practices on the quality parameters and yield of the crops grown.

- obtaining new data on the dynamics of weeding (density, biomass) and weed species in certain crop rotations where organic farming is applied. The results obtained are interesting and offer solutions according to the specified schemes.

-Some of the reports track certain processes related to the role of crop rotations in conventional agriculture, and the influences of agrotechnical measures on certain physical parameters of different soil types (Leached Smolnitsa and Alluvial Meadow Soil) are also taken into account.

- the impact of fertilization rates and two soil cultivation systems (plowing and discing) on grain yields was monitored; the dynamics of weeding in cereal crops was monitored, and in the case of the Leached Smolnitsa, mechanical soil cultivation had a stronger impact on weeds compared to treatment with herbicides.

It is worth noting that the presented scientific reports are the result of long-term field experiments conducted on three main soil differences - Iluzheni Smolnici and Cinnamon Forest Soils, which are characteristic of the Sofia Plain region, and Alluvial-meadow soils, which occupy large areas of the Plovdiv Plain. The published scientific results enrich the information about these two regions in terms of applied crop rotations, treatments, fertilization and microbiological studies.

Conducting field trials, strictly implementing all activities according to a technological map, biometric measurements of plants and their chemical indicators are very laborious and require perseverance and tenacity. Dr. Gerasimova is an agronomist and has mastered the methodology of field trials very well.

III. Significance of the results obtained (citability and recognition of the candidate in scientific circles)

The results obtained from the presented reports are based on reliable facts, as a result of field trials conducted in recent years, and climatic factors were also taken into account, which is an important condition in connection with drought and climate change in the country.

For the most part, they are applicable, especially for the regions in which the research was conducted. Dr. Gerasimova is recognizable for the research she conducts.

It studies the influence of different types of crop rotations and soil treatments on basic indicators of soil fertility, such as humus content, preservation of soil structure, improvement of microbiological activity, agrochemical indicators, etc. in the application of conventional and organic agriculture.Organic farming includes production practices that preserve biodiversity, lead to the protection of soil, water and the environment. The ban on the use of chemicals requires their replacement with ecological practices, such as implementing crop rotations with a high share of legumes and including crops that preserve soil structure and organic matter. These are important issues that need to be addressed in scientific circles by conducting field trials and implementing different options in order to obtain good yields while preserving soil structure and fertility.

IV. Critical remarks, questions and recommendations to the candidate

As a recommendation to Dr. Gerasimova, I can make - to continue her scientific work in the chosen direction, to begin research on issues of minimum tillage - in which regions it is suitable, for what soils and climates in our country.

To conduct a comparative study of alluvial meadow soils in the area of the village of Tsalapitsa by applying minimal soil cultivation and conventional cultivation - which is more suitable?

Question: What soil cultivation is recommended for the Bozhurishte experimental field in view of the specific properties of Smolnitsy - minimal or deep plowing?

CONCLUSION

The documents submitted for participation in the competition show that the scientific research and applied activities of Senior Assistant Professor Dr. Iliana Petrova Gerasimova meet the requirements of the Law Academic Affairs of the Republic of Bulgaria and the Regulations on the conditions and procedure for acquiring scientific degrees and for occupying academic positions at the Academy of Sciences of the Republic of Bulgaria.

This gives me reason to positively assess the overall activity of the candidate and to propose that Senior Assistant Professor Dr. Iliyana Petrova Gerasimova be appointed to the academic position of "Associate Professor" in the field of higher education 6. "Agrarian Sciences and Veterinary

Medicine", professional field 6.1. " Crop Production " and scientific specialty "General Agriculture" in the scientific department "Agrochemistry, Agroecology and Agricultural Systems" of the Institute of Soil Science, Agrotechnologies and Plant Protection "Nikola Pushkarov",

Date:3.12.2025 year

PREPARED THE OPINION:

Veneta Krasteva-Penkova
Digitally signed by Veneta Krasteva-Penkova
Date: 2025.12.03 15:31:57 +02'00'