

## СТАНОВИЩЕ

относно научната дейност на кандидата ас. д-р Соня Николова Донева за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование б. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, професионално направление б.1. „Растениевъдство“, научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“

**Член на научното жури:** проф. д-р Драгомир Пламенов Димитров, Технически университет – Варна, научна специалност „Растениевъдство“, заповед за назначаване на НЖ № РД05-182/21.10.2022 г. на Председателя на ССА

**I. Кратко представяне на кандидата**

Ас. д-р Соня Николова Донева е завършила СУ „Св. Климент Охридски“, гр. София, специалност „Химия“ през 1996 г.

От 1997 г. работи в Добруджански земеделски институт (ДЗИ) – гр. Генерал Тошево първоначално като специалист-химик и впоследствие като асистент в Отдел „Селекция на зърнено-житни култури“.

През 2017 г. придобива образователната и научна степен „доктор“ по научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“.

Владее на самостоятелно ниво английски и руски език.

**II. Наукометрични показатели на представената научна продукция**

Съгласно Правилника за развитието на академичния състав в Селскостопанска академия, кандидатът по конкурса представя следното изпълнение на показателите, съгласно ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ:

- За ОНС „Доктор“ – 50 точки за дисертационен труд за присъждане на ОНС „Доктор“ и 30 точки, формирани от 7 научни публикации.

- За заемане на академичната длъжност „Доцент“ кандидатът представя материали, които са разпределени съгласно Таблица 1:

**Таблица 1. Изпълнение на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и ПРАС в ССА от Соня Николова Донева**

№	Показател	Изисквания, съгласно ППЗРАСРБ / ПРАС в ССА	Изпълнение	Брой и вид материали, доказващи изпълнението
1.	А	50	50	Представен автореферат на дисертационен труд
2.	Б	Не се изисква		
3.	В	100	186	10 научни публикации*
4.	Г	200	207.95	1 книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на ОНС "Доктор" и 17 научни публикации – 2 от показател Г7 и 15 от показател Г8; съавторства в създадени 15 сорта мека и твърда пшеница, ечемик и тритикале – показател Г12
5.	Д	50	125	Представени са 11 цитирания на научни публикации

6.	Е	Не се изисква/Ръководство или участие в поне 1 проект, който е финансиран от външни за ССА източници*	Да	Участие в 1 научен проект, финансирани от външни за ССА източници*
----	---	---	----	--

\*Изпълнява изискванията на Глава 6 от Правилника за развитието на академичния състав в Селскостопанска академия

Ас. д-р Соня Донева е представила необходимия доказателствен материал по наукометричните показатели за оценка на научната ѝ продукция за участие в конкурса. Анализът на данните от таблица 1 недвусмислено показват, че кандидатът напълно изпълнява минималните национални изисквания, регламентирани в ЗРАСРБ и ППЗРАСРБ, както и допълнителните изисквания, въведени в ПРАС в ССА, за заемане на академичната длъжност „доцент“.

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

Съгласно ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и ПРАС в ССА оценката за направленията в научноизследователската работа на кандидат за заемане на академична длъжност „доцент“ се разглежда по групи показатели В и Г от справката за изпълнение на минималните национални изисквания.

В настоящия конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“, ас. д-р Соня Николова Донева участва с **28 научни труда**, като групиранието им по групи показатели за изпълнението на минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“ съгласно ППЗРАСРБ и ПРАС в ССА, е по следния начин:

- Хабилитационен труд – научни публикации (не по-малко от 10) в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 10 бр. (В4: 1-10);
- Публикувана книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен "Доктор" – 1 бр. (Г6);
- Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 2 бр. (Г7: 1-2);
- Статии и доклади, публикувани в нереперирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни токове – 15 бр. (Г8: 1-15).

Личното участие на ас. д-р Соня Донева в приложените за участие в конкурса 28 научни труда е следното:

- Самостоятелни публикации – 1 бр. (3.6%);
- Първи автор – в 5 бр. (17.8%);
- Втори автор – в 14 бр. (50.0%);
- Трети и следващ автор – в 8 бр. (28.6%).

Общо научните статии, в които кандидатът е първи, втори и трети автор – 25 бр. са 89.3% от научната продукция, от което става ясна водещата роля на кандидата при подготовка и реализиране на публикационната дейност, с която участва в настоящия конкурс.

Научноизследователската дейност на ас д-р Соня Донева и произтичащите от нея научни и научно-приложни приноси са изцяло в областта на номенклатурната специалност на конкурса (в частност представят резултатите от шестнадесет годишната

й изследователска работа в областта на селекционно-подобрителната работа при разнообразни зимни зърнено-житни култури – обикновена и твърда пшеница, диплоидни и тетраплоидни диви и културни предшественици на пшеницата, ечемик, ръж и тритикале).

Приемам напълно приложената справка за приноси на кандидата, които отразяват обективно основните направления на провежданата от него дейност, като най-важните от научен и научно-приложен аспект са:

- Създадени са синтетични амфиплоиди, които са анализирани чрез биохимичния метод електрофореза с оглед възможности за използване като изходен селекционен материал;

- Изследвано е приложението на запасните ендоспермови белтъци в маркерно-асистираната селекция на тритикале, ечемик и обикновена зимна пшеница;

- Оценени са икономически значимите параметри, свързани с продуктивността и хлебопекарните качества на нови сортове обикновена зимна пшеница, селекция на ДЗИ, при различни агроекологични условия посредством разнообразни статистически анализи;

- Синтетичните хексаплоидни амфиплоиди са използвани в качеството на източник за повишаване на генетичното разнообразие в селекцията на твърдата пшеница, като новополучените линии са анализирани по агрономически ценни признаци;

- Създадени са нискостъблени инбредни линии ръж, характеризирани са новоселекционирани сортове твърда пшеница и ечемик по биологични и стопански качества;

- Анализирани са: продуктивността, компонентите на добива, реакцията към причинители на болести, качествените показатели на зърното, хлебопекарните качества на сортове и линии зимни зърнено-житни култури (обикновена пшеница, ечемик и тритикале).

Представените приноси имат оригинален характер и ролята на кандидата в тяхното формиране е значимо.

В заключение следва да изтъкна факта, че в потвърждение на провежданата в продължение на години целенасочена научноизследователска и селекционно-подобрителна работа със зимни зърнено-житни култури, ас. д-р Соня Донева е съавтор на 15 сорта мека и твърда пшеница, ечемик и тритикале.

#### **IV. Значимост на получените резултати**

Получените резултати от изследователската работа на кандидата са значими и разпознаваеми в научните среди. Представен е списък с общо 11 цитирания на научни трудове с участието на ас. д-р Соня Донева, от които 6 в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, 2 в монографии и колективни томове с научно рецензиране и 3 в нереферирани списания с научно рецензиране. Сумарният брой точки по показател Д на кандидата е 125, при 50 нормативно изискуем.

#### **V. Участие в научноизследователски проекти. Допълнителни дейности**

В настоящия конкурс ас. д-р Соня Донева представя участие в 1 научен проект, финансиран от външни за ССА източници (Фонд „Научни изследвания“), с което покрива изискването съгласно Глава шеста на ПРАС в ССА. Кандидатът участва в колектива и на 7 научни проекта към ССА.

Представена е справка за участия със 7 постера на 6 международни научни форума и изнасяне на 2 доклада на 2 национални научни форума. Материалите са публикувани в редактирани сборници от трудове.

Ас. д-р Соня Донева е провела 6 мобилности по програма „Еразъм+“ в Македония, Турция, Полша, Чехия, Турция и Италия.

**VI. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата**

Нямам критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската и приложната дейност на ас. д-р Соня Николова Донева отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за развитието на академичния състав в ССА.

Всичко това ми дава основание да оценя **положително** цялостната дейност на кандидата.

Позволявам си да предложа на уважаемите членове на научното жури също да гласуват положително, а Научния съвет по „Зърнени, фуражни и технически култури“ към Селскостопанска академия да избере ас. д-р Соня Николова Донева за академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 6.1. „Растениевъдство“ по научната специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“ в научен отдел „Селекция на зърнено-житни култури“ на Добруджански земеделски институт – гр. Генерал Тошево.

Дата: 05.12.2022 г.  
гр. Варна

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО: 

/Проф. д-р Драгомир Пламенов/

## STANDPOINT

of the scientific activity of the candidate, assistant professor Sonya Nikolova Doneva, PhD for holding the academic position "Associate Professor" in the field of higher education 6. "Agrarian Sciences and Veterinary Medicine", professional field 6.1. "Plant Production", scientific specialty "Breeding and seed production of cultivated plants"

**Member of the scientific jury** : Prof. Dragomir Plamenov Dimitrov, PhD, Technical University – Varna, scientific specialty "Plant Production", order for appointment of the scientific jury № RD05-182/21.10.2022 of the Chairman of the Agricultural Academy

### I. Brief introduction of the candidate

Assistant professor Sonya Nikolova Doneva, PhD graduated from the "St. Kliment Ohridski", Sofia, specialty "Chemistry" in 1996.

From 1997, she worked at the Dobrudzha Agricultural Institute (DAI) – General Toshevo, initially as a specialist-chemist and later as an assistant professor in the department "Breeding of cereal crops".

In 2017, she acquired the educational and scientific degree "PhD" in the scientific specialty "Breeding and seed production of cultivated plants".

She speaks English and Russian at an independent level.

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

According to the Regulations for the Development of the Academic Staff in the Agricultural Academy (RDASAA), the candidate for the competition submits the following implementation of the indicators, according to the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB) and the Regulation for the Implementation of the Law on the Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria (RILDASRB):

- For ESD "PhD" – 50 points for dissertation for awarding ESD "PhD" and 30 points, formed by 7 scientific publications.

- To hold the academic position of "Associate Professor", the candidate submits materials that are distributed according to Table 1:

**Table 1. Fulfillment of the requirements of LDASRB, RILDASRB and RDASAA by Sonya Nikolova Doneva**

№	Indicator	Requirements according to RILDASRB / RDASAA	Execution	Number and type of materials proving the performance
1.	A	50	50	Author's abstract of dissertation presented
2.	B	It is not required		
3.	C	100	186	10 scientific publications*
4.	D	200	207.95	1 book based on a defended dissertation work for the award of the EDS "PhD" and 17 scientific publications – 2 from indicator D7 and 15 from indicator D8; co-authors in 15 varieties of common and durum wheat, barley and triticale –

				indicator D12
5.	E	50	125	11 citations of scientific publications are presented
6.	F	Not required / Management or participation in at least 1 project funded by external AA sources*	Yes	Participation in 1 research project funded by external sources for the AA*

\*Meets the requirements of Chapter 6 of the Regulations for the Development of the Academic Staff in the Agricultural Academy

Assistant professor Sonya Doneva, PhD presented the necessary evidence on scientometric indicators for evaluation of its scientific production for participation in the competition. The analysis of the data from Table 1 unequivocally shows that the candidate fully meets the minimum national requirements regulated in LDASRB and RILDASRB, as well as the additional requirements introduced in RDASAA for the academic position of "associate professor".

### III. Main directions in the research activity of the candidate and the most important scientific contributions

According to LDASRB, RILDASRB and RDASAA, the assessment of the directions in the research work of a candidate for the academic position of "associate professor" is considered by groups of indicators C and D from the reference for fulfillment of the minimum national requirements.

In the current competition for the academic position of "Associate Professor" in the scientific specialty "Breeding and seed production of cultivated plants", assistant professor Sonya Nikolova Doneva, PhD participates with **28 scientific publications**, and their grouping by groups of indicators for the implementation of the minimum national requirements for holding the academic position of "Associate Professor" according to RILDASRB and RDASAA is as follows:

- Habilitation work - scientific publications (not less than 10) in publications that are referenced and indexed in world-famous databases with scientific information – 10 pcs. (C4: 1-10);
- Published book based on a defended dissertation work for awarding the ESD "PhD" - 1 pc. (D6);
- Articles and reports published in scientific journals, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information – 2 pcs. (D7: 1-2);
- Articles and reports published in unreferred journals with scientific review or published in edited collective volumes – 15 pcs. (D8: 1-15).

The personal participation of assistant professor Sonya Doneva, PhD in the 28 scientific articles submitted for participation in the competition is the following:

- Independent publications – 1 pc. (3.6%);
- First author – in 5 pcs. (17.8%);
- Second author – B 14 pcs. (50.0%);
- Third and next author – in 8 pcs. (28.6%).

The total number of scientific articles in which the candidate is the first, second and third author – 25 pcs. are 89.3% of the scientific production, which makes clear the leading role of the candidate in the preparation and implementation of the publishing activity with which he participates in this competition.

The scientific research activity of assistant professor Sonya Doneva, PhD and the resulting scientific and scientific-applied contributions are entirely in the field of the nomenclature specialty of the competition (in particular, they present the results of her sixteen-year research work in the field of breeding and improvement work in various winter cereal crops – common and durum wheat, diploid and tetraploid wild and cultivated predecessors of wheat, barley, rye and triticale).

I fully accept the attached reference for the candidate's contributions, which objectively reflect the main directions of his activity, as the most important from a scientific and scientific-applied aspect are:

- Synthetic amphiploids were created, which were analyzed by the biochemical method of electrophoresis in view of possibilities for use as starting breeding material;
- The application of the reserve endosperm proteins in the marker-assisted breeding of triticale, barley and common winter wheat was investigated;
- The economically significant parameters related to the productivity and baking qualities of new varieties of common winter wheat, breeding of DAI, under different agro-ecological conditions by means of various statistical analyzes were evaluated;
- The synthetic hexaploid amphiploids were used as a source for increasing genetic diversity in durum wheat breeding, and the newly obtained lines were analyzed for agronomically valuable traits;
- Low-stemmed inbred lines of rye were created, newly selected varieties of durum wheat and barley were characterized by biological and economic qualities;
- Analyzed: productivity, yield components, response to disease agents, grain quality indicators, baking qualities of varieties and lines of winter cereal crops (common wheat, barley and triticale).

The presented contributions have an original character and the role of the candidate in their formation is significant.

In conclusion, I should point out the fact that in confirmation of the targeted research and breeding and improvement work with winter cereal crops, assistant professor Sonya Doneva, PhD is co-author in 15 varieties of common and durum wheat, barley and triticalee.

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

The obtained results of the candidate's research work are significant and recognizable in the scientific community. A list of a total of 11 citations of scientific works with the participation of assistant professor Sonya Doneva, PhD is presented, of which 6 in scientific publications, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information, 2 in monographs and collective volumes with scientific review and 3 in non-refereed peer-reviewed journals. The total number of points for indicator E of the candidate is 125, with 50 required by law.

#### **V. Participation in research projects. Additional activities**

In the current competition, assistant professor Sonya Doneva, PhD presents participation in 1 scientific project financed by sources external to the Agricultural Academy (Bulgarian National Science Fund), which covers the requirement according to Chapter Six of the RDASAA. The candidate participates in the team of 7 scientific projects at the Agricultural Academy.

The candidate presents participation with 7 posters at 6 international scientific forums and presentation of 2 reports at 2 national scientific forums. The materials have been published in edited collections of papers.

Assistant professor Sonya Doneva, PhD has conducted 6 mobilities under the Erasmus+ program in Macedonia, Turkey, Poland, the Czech Republic, Turkey and Italy.

#### **VI. Critical remarks, questions and recommendations to the candidate**

I have no critical remarks, questions and recommendations to the candidate.

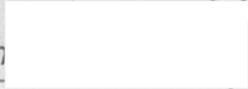
## CONCLUSION

The documents submitted for participation in the competition show that the research and applied activities of assistant professor Sonya Nikolova Doneva, PhD meets the requirements of LDASRB, RILDASRB and RDASAA.

All this gives me reason to positively evaluate the candidate's overall activity.

I allow to proposing of the honorable members of the scientific jury to also vote positively, and the Scientific council on "Cereals, forage and technical crops" at the Agricultural Academy to award assistant professor Sonya Nikolova Doneva, PhD for the academic position "**associate professor**" in professional field 6.1. "Plant Production" on the scientific specialty "Breeding and seed production of cultivated plants" in the scientific department "Breeding of cereal crops" of the Dobrudzha Agricultural Institute – General Toshevo.

Date: 05.12.2022  
Varna

PREPARED THE STANDPOINT: 

/Prof. Dragomir Plamenov, PhD/