

РЕЦЕНЗИЯ

относно научната дейност на кандидата доц. д-р **Станислава Йорданова Грозева-Тилева** за заемане на академичната длъжност „Професор“ в Област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, Професионално направление 6.1. „Растениевъдство“, Научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“

Рецензент: проф. д.н. **Дияна Лилова Светлева**, пенсионер от Аграрен университет, Пловдив; (катедра „Генетика и селекция“); Област на висше образование 4.0. Природни науки, математика и информатика; Професионално направление 4.3. Биологически науки; Научна специалност „Генетика“, назначена за член на научното жури със Заповед № РД-05-133/09.06.2026 г. на Председателя на Селскостопанска академия - София

В конкурса за заемане на академичната длъжност „професор“, обявен в Държавен вестник бр. 34 от 07.04.2026 г. за нуждите на Института по зеленчукови култури „Марица“ - Пловдив, към Селскостопанска академия – София след проверка на документите от оторизираните лица, е допуснат за участие един кандидат – доц. д-р **Станислава Йорданова Грозева-Тилева**.

Комплектът от документи и материали на кандидата е пълен и коректно представен. Той е в съответствие с Правилника за развитие на академичния състав на Селскостопанска академия – София. В него е включена цялата изисквана информация и необходимия доказателствен материал, което улеснява много работата на членовете на Научното жури.

1. Кратко представяне на кандидата (важни биографични данни и научно развитие).

Доцент д-р **Станислава Йорданова Грозева-Тилева** е родена на 13.01.1977 г. в гр. Пловдив.

Средното си образование завършва през 1994 г. в Средно училище „Св. Климент Охридски“, Пловдив.

През периода 1995-2000 г. се обучава в Биологичния факултет на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ и завършва висшето си образование с магистърска степен по специалността „Растителни биотехнологии“ след успешна защита на Дипломна работа на тема „*In vitro* калусогенеза и органогенеза при пипер (*Capsicum annuum* L.), която разработва в ИЗК „Марица“ – Пловдив.

През 2001 г. е приета за редовен докторант към отдел „Селекция, сортоподдържане и интродукция“, на ИЗК „Марица“, Пловдив. Защитава дисертация на тема: „Създаване и изследване на генплазма при домати (род *Lycopersicon*) чрез методите на биотехнологиите“. На 19.12.2005 г. защитава дисертационната си разработка и получава диплома за Образователната и научна степен „Доктор“ по научната специалност 04.01.05. „Селекция и семепроизводство на културните растения“.

От 2006 г. до 2008 г., след успешно проведен конкурс, е назначена за научен сътрудник II степен (равностойна на „старши асистент“) в Института по зеленчукови култури „Марица“ - Пловдив, научен отдел „Селекция, сортоподдържане и интродукция“, а през 2008 г. е избрана за „главен асистент“ към същия отдел. Хабилитирана е за „Доцент“ през 2015 г. към научния отдел „Селекция“ на ИЗК „Марица“ (Удостоверение № 0104/05.03.2015 г.). Има приблизително 20-годишен научен трудов стаж.

Владее английски език на ниво B2.

2. Наукометрични показатели на представената научна продукция.

Въз основа на регламентираните минимални национални изисквания, на които трябва да отговарят кандидатите за заемане на академична длъжност „Професор“ и от направения анализ на научната продукция, както и извършената научно-изследователска дейност от доц. д-р **Станислава Грозева-Тилева** се установява, че тя покрива минималните изисквания по съответните показатели.

Съгласно изискванията в Правилника за развитие на академичния състав в Селскостопанска академия, София при задължителните показатели за академичната длъжност „Професор“ общо **550 точки**, доц. Грозева-Тилева представя информация за получени общо – **1144,8**. Това показва, че приблизително 2,08 пъти превишава минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „Професор“.

Разпределението на точките по показатели е следното:

По група показатели А – Дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен "доктор" (минимален брой за критерия 50 точки).

През 2005 г. доц. Станислава Грозева-Тилева защитава дисертация на тема: "Създаване и изследване на генплазма при домати (род *Lycopersicon*) чрез методите на биотехнологиите" за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ – **50 точки**.

По група показатели В – 4. Хабилитационен труд или равностойни научни публикации (не по-малко от 10), публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация* (минимален брой за критерия 100 точки).

Представени са 10 статии на английски език, които са публикувани през периода 2016 – 2024 г. и са включени в базата данни на Web of Science и Scopus. Осем от тях са в съавторство с чуждестранни колеги – **141,1 точки**.

По група показатели Г – (минимален брой за критерия 200 точки). Общо за показател Г, кандидатът в конкурса е събрал - **263,7 точки**.

7. Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

Представени са 24 статии на английски език, които са публикувани през периода 2014 – 2025 г. и са включени в базата данни на Web of Science, Scopus или WoS(CABI). Три от тях са в съавторство с чуждестранни колеги – **169,4 точки**.

8. Статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томовете.

Представени са 9 статии на английски език, които са публикувани през периода 2018 – 2021 г. – **31,8 точки**.

12. Създадени линии и сортове, породи/раси животни.

Доцент Станислава Грозева-Тилева има признати в съавторство 11 сорта, от които за участие в настоящия конкурс е представила списък на 6 сорта домати и 2 сорта капия, което ѝ носи **62,5 точки**.

Сортове домати – „Прометей“ (Сертификат № 11219 P2 от 20.10.2021 г.); „Сълзица“ (Сертификат № 11302 P2/07.06.2024 г.); „Розово сияние“ (Сертификат № 11303 P2/07.06.2024 г.); „Дара“ (Сертификат № 11304 P2/07.06.2024 г.); „Мини мис“ (Сертификат № 11305 P2/07.06.2024 г.) и „Слънце“ (Сертификат № 11373 P2/28.08.2025 г.);

Сортове пипер – „Балтовска капия“ (Сертификат № 11306 P2/28.08.2024 г.) и „Руевит“ (Сертификат № 11307 P2/07.06.2024 г.).

По група показатели Д – (минимален брой за критерия 100 точки). Общо за показател Д, кандидатът в конкурса е събрал - **250 точки**.

13. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световни бази данни с научна информация или монографии и колективни томовете.

Посочени са 14 цитирания от чуждестранни автори за периода 2014 – 2015 г. – **210 точки**.

14. Цитирания в монографии и колективни томовете с научно рецензиране.

Представени са 2 цитата от чуждестранни автори – **20 точки**.

15. Цитирания или рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране.

Представени са 4 цитата, три от които са от чуждестранни автори – **20 точки**.

По група показатели Е - (минимален брой за критерия 100 точки). Общо за показател Е, кандидатът в конкурса е събрал - **440 точки**.

17. Ръководство на успешно защитил докторант (n е броят съръководители на съответния докторант)

Доцент Станислава Грозева-Тилева е била (съвместно с доц. д-р Николай Велков) научен

ръководител на един успешно защитил през 2021 г. докторант - Жана Вълчева Иванова. – 20 точки.

18. Участие в национален научен или образователен проект. – 210 точки.

Представен е списък от 14 броя проекти: 6 броя по линия на ССА и 8 броя по линия на Фонд „Научни изследвания“, София.

19. Участие в международен научен или образователен проект. – 180 точки.

Посочени са общо 9 броя проекти: 6 броя по линия на „Horizont 2020“; 1 брой по „Digital Europe“; 1 брой по „COST European Cooperation in Science and Technology“ и 1 брой по IAEA.

20. Ръководство (съръководство) на национален научен или образователен проект.

Доцент Станислава Грозева-Тилева е била ръководител на Работен пакет I.7.9-1 за ИЗК "Марица" на Националната научна програма „Опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни бедствия“ П.1.7. Биоразнообразие, екосистемни функции и качество на жизнената среда РП.1.7.9.-1. Създаване на F₁ хибриди домати, толерантни към засушаване – 30 точки.

От посоченото и направената рекапитулация става ясно, че най-високо е преизпълнението на показателите от група Е (4,4 пъти).

3. Общо описание на представените материали.

Доцент Станислава Грозева-Тилева точно и коректно е представила списъка на научните си публикации.

Общата ѝ продукция включва 103 научни публикации. В това число 7 броя са в дисертацията ѝ за получаване на Образователната и научна степен „Доктор“, а с 38 броя участва в конкурса за придобиване на академичната длъжност „Доцент“. Има разработена 1 глава от книга, 2 броя научно-популярни статии и 15 публикации, с които не е участвала в конкурсите си.

В световните бази данни Web of Science и Scopus са индексирани – 52 публикации.

В конкурса за „Професор“ доцент Грозева-Тилева участва със 43 труда, групирани по следния начин:

- ✓ Публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, с импакт фактор (IF) и/или импакт ранг (SJR) – 27 броя;
- ✓ Публикации в издания, които са с научна информация без импакт фактор (IF) и/или импакт ранг (SJR) – 11 брой;
- ✓ Публикации в сборници от конференции – 5 броя.

Кандидатът в конкурса е представил своите статии в pdf формат.

На рецензиране подлежат 43 научни публикации.

Показател за високата научна стойност на представената научна продукция на доц. д-р Станислава Грозева-Тилева е, че 20 статии са публикувани в международни специализирани списания с импакт фактор (IF = 54,18). Двадесет и седем от публикациите са с общ Scimago Journal & Country Rank (SJR = 14,08), като 20 от тях имат и импакт фактор.

Личното участие на кандидата в конкурса в посочените 43 статии се илюстрира с факта, че в 26 броя (60,47%) - е първи или втори автор, а в 17 броя (39,53%) – е на следващо място кореспондиращ автор. Това ми дава основание да считам, че доц. д-р Станислава Грозева-Тилева е била генератор на научната идея в повечето разработки.

По-голямата част от продукцията на кандидата е публикувана в престижни международни списания с импакт фактор/ранг, за което свидетелства разпределението им по квартали във WoS/Scopus и научни списания (Таблица 1).

Таблица 1. Списания, в които е публикувал кандидата в конкурса

Научно списание	WoS/Scopus Квартил (Q)	Брой публикации
BMC Plant Biology	Q1 (IF = 5,260; SJR = 1,120)	1
Scientia Horticulturae	Q1 (IF = 3,463-4,200; SJR = 0,889-0,906)	3
Plants	Q1 (IF = 3,935-4,100-4,658; SJR = 0,770-0,888-0,892)	3
Horticulturae	Q1 (IF = 3,000-3,100; SJR = 0,552-0,647)	2
Horticulture Research	Q1 (IF = 8,700; SJR = 1,805)	1
Euphytica	Q2 (IF = 2,185; SJR = 0,546)	1
Acta Physiologiae Plantarum	Q2 (IF = 1,364; SJR = 0,581)	1
International Journal of Plant Biology	Q2 (SJR 0,503)	1
Canadian Journal of Plant Science	Q3 (IF = 1,375; SJR 0,330)	1
Journal of Food Measurement and Characterization	Q3 (IF = 1,648; SJR = 0,492)	1
Genetika	Q4 (IF = 0,347-0,392; SJR = 0,248-0,960)	2
Indian Journal of Biotechnology	Q4 (IF = 0,414; SJR = 0,171)	1
Bulgarian Chemical Communications	Q4 (IF = 0,201; SJR = 0,168)	1
Turkish Journal of Biology / TÜBİTAK	Q4 (IF = 1,138; SJR = 0,352)	1
Bulgarian Journal of Agricultural Science	Q4 (IF = 0,500; SJR = 0,183)	1
International Journal of Recent Technology and Engineering	Q4 (SJR 0,100)	1
Ecologia Balkanica	Q4 (SJR 0,134)	1
Acta Horticulturae	Q4 (SJR = 0,151-0,158)	4
Agricultural Science	WoSCABI	1
Journal of Mountain Agriculture on the Balkans	WoSCABI	2
Journal of BioScience and Biotechnology	WoSCABI	1
Agricultural Science and Technology	WoSCABI	1
Bulgarian Journal of Crop Science	WoSCABI	1
Jubilee Scientific Conference with International Participation Perspectives on Agricultural Science and Innovations for Sustainable Food Systems	WoSCABI	1
Agriculture & Food		3
Crop Breeding, Genetics and Genomics		1
Mechanization in Agriculture & Conserving of the Resources		1
Публикации представени на конференции, проведени в чужбина и България		4
ОБЩ БРОЙ ПУБЛИКАЦИИ:		43

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

Доцент Грозева-Тилева в своята научна дейност извършва много като обем, качество и разнообразие проучвания:

- Изследва влиянието на генотипа върху качеството на плодовете и съдържанието на антиоксиданти и ценни минерали в тях;
- Извършва генетическа и агрономическа биофортификация;
- Провежда генетични, цитологични, физиологични и биохимични изследвания на получения растителен материал;
- Води селекционни изследвания относно устойчивостта на биотичен и абиотичен стрес при домати;
- Проучва възможностите за приложение на молекулярните маркери в селекцията на изследваните култури;
- Разработва и оптимизира методики за калусогенеза, органогенеза, регенерация, микроразмножение и андрогенез на различни генотипи - домати, пипер, краставици и пъпеши;

- Търси и създава възможности за индуциране на генетично разнообразие при домати чрез соматонално вариране, отдалечена видова хибридизация и *in vitro* мутагенеза.

Резултатите от научната, изследователската и публикационната дейност на кандидата в конкурса имат важно значение за развитието на науката и практиката. Основните направления по които работи доц. д-р Станислава Грозева-Тилева имат съществен принос към установяването на:

- Фенотипната и генотипната характеристика на различни образци и сортове домати и пипер;
- Провеждане на изследвания, свързани с повишаване устойчивостта на проучваните зеленчукови култури на биотичен и абиотичен стрес;
- Проучване на възможности за приложение на тъканните култури в селекцията на някои зеленчукови култури;
- Създаване на нови сортове домати и пипер с подобрени качества.

Напълно приемам представената от кандидата обстойна справка за приносите от извършените изследвания и нейната научна продукция. Тя включва 30 оригинални научни приноси и 4 научно-приложни.

Някои от основните приноси, по мое мнение, могат да се групират по следния начин:

I. ПРИНОСИ С ОРИГИНАЛЕН ХАРАКТЕР

❖ Разработен е теоретичен модел за прогнозиране кинетиката на екстракция на полифеноли, приложим при оценка на хранителната стойност на доматиите плодове (**статия Г7-2**).

❖ Проведена е комплексна фенотипна характеристика на „core“ колекции от пипер и домати чрез комбиниране на конвенционални дескриптори и морфометричен анализ с програмен продукт Tomato Analyzer и са приложени подходи на геномната селекция за прогнозиране на морфометрични и цветови характеристики на домати и пипер с програмен продукт Tomato Analyzer (TA) в комбинация с tag-SNP маркери (**статии В4-2, В4-3, В4-8**).

❖ Установено е, че моделът Support Vector Machine превъзхожда както други алгоритми, така и традиционната визуална човешка оценка по отношение на точност и възпроизводимост, което повишава надеждността на фенотипната оценка в селекционните изследвания. Разработена е стандартизирана класификационна система, включваща седем ясно разграничими класа на форма на плода (**статия В4-10**).

❖ Разширени са познанията за генетично обусловеното вариране в цветовата експресия при доматиите чрез идентифициране на нов оранжево-розов фенотип. Анализът чрез параметрите на цветовото пространство CIELab показва, че този фенотип се характеризира с по-висока цветова наситеност и по-добър потенциал за потребителско възприемане, което представлява принос към разширяване на познанията за варирането на цвета при доматиите (**статии Г7-13; Г7-14**).

❖ Демонстриран е значителния потенциал на ZnO наночастици като иновативен подход за стимулиране растежа и обогатяване с микроелементи при домати *in vitro* (**статия Г7-24**).

II. НАУЧНИ ПРИНОСИ

❖ Разкрити са закономерности във взаимодействието между водния дефицит, генотипа и качеството на плодовете, доказващи възможността за селекция на домати с подобрени хранителни и вкусови характеристики при ограничени водни ресурси. Установено е, че ефектът на водния дефицит върху сензорните, биохимичните и технологичните показатели е силно генотипно обусловен (**статии Г7-21, Г8-2, Г8-3, Г8-4**).

❖ Проведена е комплексна характеристика на фитохимичния състав и антиоксидантната активност в колекция пипер. Получените данни са основа за избор на родителски форми при селекция, насочена към повишаване на качеството и антиоксидантния потенциал (**статия Г7-7**).

❖ Установени са основните сензорни характеристики, определящи предпочитанията на консуматорите в Европа по отношение на вкуса на домати (статия Г7-17). Доказано е, че върху сензорните показатели най-силно е влиянието на генотипа (статии Г7-21, Г8-3, Г8-4), а водният дефицит влияе върху влошаването на ключови сензорни характеристики на плодовете (статия Г7-21).

❖ Идентифицирани са ключови морфологични и продуктивни признаци, които се повлияват най-силно от водния дефицит и могат да служат като надеждни критерии в селекционния процес за устойчивост към засушаване (статии Г7-12, Г7-19, Г8-1, Г8-5). Разкрити са устойчиви корелационни зависимости между основни морфологични и продуктивни признаци при оптимално и редуцирано напояване, което доказва необходимостта от комплексен селекционен подход при подобряване устойчивостта към воден дефицит (статия Г8-2).

❖ Чрез интегриран подход е проучена реакцията на голям брой генотипове домати към воден дефицит. Доматите тип „Чери“ и представителите на дивия вид *Solanum pimpinellifolium* L. са по-устойчиви, което ги прави ценни източници на устойчивост към засушаване за селекционните програми (статии Г7-8, Г7-12, Г7-18, Г7-19, Г8-1, Г8-2, Г8-5).

❖ Чрез анализ на репродуктивни характеристики на голям брой образци от домати е оценена тяхната толерантност към високо температурен стрес (статия Г7-11). Установени са различни молекулярни механизми на отговор при толерантни и чувствителни генотипи. Основни ключови различия се проявяват в растенията след цъфтежа (статия Г7-11).

❖ Оценен е минералният състав на колекция от голям брой образци пипер, като е установено значително генетично обусловено разнообразие във варирането на някои от изследваните елементи (статия Г7-23).

❖ Идентифицирани са критичните фактори, влияещи върху ефективността на микроспоровата ембриогенеза при пипера, което може да доведе до повишаване честотата на ембриогенезата и процента на получаване на по-голям брой растения-регенеранти (статия В4-1, В4-4).

❖ Обобщени и критично анализирани са съвременните подходи за приложение на антерната култура при пипера като ефективен метод за получаване на дихаплоидни линии с висока селекционна стойност. Изяснени са ключови биологични и стрес-индуцирани механизми, определящи ефективността на микроспоровата ембриогенеза при пипер (статия Г7-3).

❖ Установена е дозова и генотипна зависимост при облъчване с гама-лъчи ^{60}Co на експланти от пъпеша върху техния регенерационен отговор (статия Г8-9).

❖ Проучени са калусогенният, органагенният и регенерационният потенциал на котиледонни, хипокотилни и листни експланти при пъпеша (*Cucumis melo* L.) и краставици (*Cucumis sativus* L.). Изяснени са факторите, определящи органагенния и регенерационния потенциал, което е основа за усъвършенстване на биотехнологичните подходи в селекционния им процес (статии Г7-1, Г7-4, Г7-9).

❖ Оптимизирана е методика за дългосрочно съхранение *in vitro* на патогена *Podoshraera xanthii* (причинител на брашнеста мана). Чрез приложение на метода на листните дискове са идентифицирани 36 генотипа пъпеша, устойчиви към този причинител (статия Г7-6).

❖ Оценена е колекция от генотипи градински грах (*Pisum sativum* L.) по отношение на толерантността им към солеви стрес в условия *in vitro* и *in vivo*. Идентифицирани са генотипи с повишена толерантност към солеви стрес, представляващи ценен изходен материал за селекционни програми, насочени към устойчивост на засоляване (статии В4-9, Г7-10, Г8-6).

❖ Проучен е хетерозисния ефект и типа на наследяване по основни биохимични и продуктивни признаци при F₁ хибриди домати, получени от линии, създадени чрез прилагане на *in vitro* техники (статия Г8-8).

❖ Идентифицирани са нови образци домати носители на Tm-2² алели за устойчивост към ToMV, чрез използване на CAPS молекулярни маркери (статия В4-5).

❖ Оценено е фенотипното и генотипното разнообразие при 19 български сорта пипер (*Capsicum annuum* L.) чрез агрономически признаци, статистически анализи и ISSR молекулярни маркери (статия Г7-5).

II. ПРИНОСИ С НАУЧНО-ПРИЛОЖЕН ХАРАКТЕР

❖ Събрани, проучени и съхранени са местни образци домати, ценен източник за подобряване на качеството и тяхната устойчивост на абиотичен стрес (статия Г7-15).

❖ В резултат на хибридизация са създадени перспективни F₁ хибриди домати, предназначени за промишлена преработка, които се характеризират с висока продуктивност и съдържание на сухо вещество (статия Г8-8).

❖ Определени са закономерностите във варирането на общата и средноденонощната евапотранспирация при домати, отглеждани в неотопляеми оранжерии и са изчислени десетдневните им стойности на биофизичния коефициент Z, което може да доведе до оптимизиране на напояването и оптимизиране на поливните им режими (статия Г7-16).

❖ Чрез приложение на антерна култура *in vitro* при пипер са получени дихаплоидни линии, съчетаващи устойчивост към икономически важни вирусни патогени (PMMoV и CMV), с подобрени стопански и биохимични показатели на плодовете и висока продуктивност (статии В4-6, В4-7, Г7-22, Г8-7).

❖ Установена е ясно изразена генотипна специфичност на андрогенния отговор при пет различни сортотипа пипер. Идентифицирани са генотипи с висок потенциал за ускорено получаване на хаплоидни и дихаплоидни линии, които могат да се използват в бъдеще за оптимизиране на селекционния процес (статия В4-6).

❖ В конкурса за "Професор" кандидатката участва с 6 сорта домати и 2 сорта капия, които са утвърдени в Държавната сортава листа.

6. Инициативност и умения за ръководене на научни изследвания. Допълнителни дейности (експертна дейност, участие в редакционни колегии, преподавателска активност, обучения, специализации и др.).

Уменията на кандидата за работа в научни екипи и за ръководене на научни изследвания се доказват от факта, че по време на трудовата си дейност тя е участвала в изпълнение на дейността в общо 49 проекти. От тях 16 проекта са били към ССА; 11 проекта към МОН - 4 по двустранно сътрудничество с Гърция, Северна Македония, Франция и Китай; 6 проекта са към дирекция „Структурни фондове и международни образователни програми“; 3 проекта по Национални Научни Програми; 1 проект по програмата ФАР; 1 проект по 7РП на ЕС; 6 проекта към Хоризонт Европа; 1 към Дигитална Европа; 3 проекта към МААЕ и 1 към COST Action.

Във връзка с настоящия конкурс тя е представила участието си в 23 проекта, които са описани в критерии 18 и 19 от група показатели Е.

С цел повишаване на своите знания и компетенции, през периода 2003 – 2009 г. доц. д-р Станислава Грозева-Тилева преминава обучение в следните курсове: "Основи на Електронната микроскопия" към Магистърския курс по „Растителни биотехнологии“ при Аграрен Университет – Пловдив; „Статистическа обработка“ при Аграрен Университет – Пловдив; „Уеб дизайн“ програми CorelDraw, Photoshop и „Английски език“.

С цел обмяна на опит и придобиване на нови знания през 2005 г., кандидатът в конкурса, посещава: Института по южни култури в град Струмица (РМакедония) по тематика - "Получаване на хаплоиди в антерна култура от пипер (*Capsicum annuum* L.) и включването им в процеса на селекцията" и Аграрният университет в Атина (Гърция) в областта на приложението на еър-лифтните биореактори при микроразмножаването на пипер и биосензорната система БЕРА за детекция на вирусни болести.

С цел обучение по програмата „ERASUM+“ през 2022 г. тя посещава за 5 дни Institute for Plant Cell and Molecular Biology, CSIC-Valencia Polytechnic University, Валенсия, Испания. През 2024 г. по същата програма (също за 5 дни) посещава Beijing Vegetable Research Center, Beijing Academy of Agriculture and Forestry Sciences в гр. Пекин, Н. Р. Китай.

Кандидатът в конкурса притежава много добри и разнообразни организационни умения и компетенции.

- От 2011 г. тя е ръководител на лабораторията по Тъканни култури; от 2016 г. е ръководител на научен отдел „Селекция“; От 2016 до 2018 г. е член на Научния съвет, а от 2022 г. е Научен секретар на ИЗК „Марица“, Пловдив.

- От 2025 г. е член на научния съвет по „Зеленчукови, етеричномаслени, декоративни растения и тютюн“, към ССА, София.

- През 2023 г. е избрана за член на организационните комитети на 18th Eucarpia International Meeting on Genetics and Breeding of Capsicum and Eggplant (18-21 September 2023) и на Phenotyping Training school (3-13 July 2023), а през 2025 г. е избрана за член на организационния комитет на 21th Eucarpia International Meeting of the Tomato Working Group (10-13 June 2025).

С цел създаване на условия за международно сътрудничество през периода 2002 – 2024 г., доц. Грозева-Тилева взема участие по проекти в 9 работни срещи, проведени в различни страни и 2 в България. Участва в 8 научни форуми, проведени в България и 8 в чужбина – Португалия, Италия, Франция, Испания и Гърция.

Кандидатът в конкурса е съръководител на един успешно защитил през 2021 г. докторант (Жана Вълчева Иванова). Темата на дисертационната разработка е: „Обогатяване на генетичното разнообразие при пъпеша (*Cucumis melo* L.) чрез прилагане на биотехнологични и конвенционални методи на селекция“.

Тя е провела практическо обучение на 25 студенти в областта на Растителните тъканни култури към 6 проекта по „Структурни фондове и международни образователни програми“, към МОН, включващи 30 часа лекции и 250 часа практически упражнения.

Взела е участие като член на 12 изпитни комисии за избор на: „Асистент“ (9 броя); „Главен асистент“ (1 брой) и за прием на „Докторанти“ (2 броя). Участвала е с 2 становища в научни журита - за избор на „Професор“ и за придобиване на научната и образователна степен „Доктор“.

Доцент Грозева-Тилева е включена в работата на 5 броя комисии, свързани основно с атестационната дейност в ИЗК „Марица“, а през 2025 г. участва в 2 комисии за обсъждане на „Правилника за създаване и развитие на докторантско училище към ССА“ и за промяна на „Правилника за развитие на академичния състав в ССА“.

Написала е 18 рецензии, от които – 1 брой на научен проект, 1 брой на научен отчет по проект и 16 броя на научни статии.

За своята успешна дейност през периода 2020 – 2026 г. доц. д-р Станислава Грозева-Тилева е получила 5 високи награди: 4 броя дипломи от Международното земеделско изложение „Агра“, провеждано в гр. Пловдив и една награда за получена „Отлична оценка на атестацията за 2025 г.“.

Тя е член на научните организации - International Society of Horticultural Science (ISHS); EUCARPIA; Съюза на учените в България, клон Пловдив и Научно-Техническия Съюз (НТС), гр. Пловдив.

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

Според Scopus общият брой на забелязаните цитирания на доц. д-р Станислава Грозева-Тилева (без самоцитиранията) е 575, от които 408 са индексирани в световните бази данни Web of Science и Scopus. В настоящия конкурс, тя е представила списък с 361 цитирания в бази данни Web of Science и Scopus и 136 в други бази данни.

Общият индекс на цитиране на кандидата в конкурса (*h-index* по Scopus) е 11 (<http://orcid.org/0000-0003-4025-7452>).

Това е от съществено значение за оценката на резултатите от научните й постижения в международен мащаб и нейната известност сред българските и международните научни среди.

8. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата.

Бележка – Нямам съществени бележки по процедурата.

Препоръка – В бъдеще да обучи повече дипломанти и докторанти, на които да предаде своите знания и да разшири техните бегли познания в областите, в които работи кандидата в конкурса. Това може да засили желанието им за провеждане на научни изследвания и да кандидатстват за обучение в третата степен за получаване на ОНС „Доктор“.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на направения анализ на педагогическата, научната и научно-приложната дейност на кандидата считам, че доц. д-р Станислава Грозева-Тилева отговаря на изискванията на ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ССА.

За участие в конкурса тя е представила списък с 43 публикации, по-голямата част от които са публикувани в списания с общ импакт фактор - 54,18. Нейният *h-index* е 11. Във връзка с конкурса е посочила участие в 23 научни проекта, от които 9 броя са международни. Била е ръководител на един успешно защитил докторант. Това е една много малка част от нейната голяма и разнообразна дейност.

Считам, че д-р Станислава Грозева-Тилева е един много успешен и целеустремен учен, който е постигнал много в своята работа.

Всичко това ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната ѝ дейност.

Позволявам си да предложа доц. д-р **Станислава Йорданова Грозева-Тилева** да бъде назначена на академичната длъжност „**Професор**“ в Област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, Професионално направление 6.1. „Растениевъдство“, Научна специалност „Селекция и семенпроизводство на културните растения“ в научен отдел „Селекция“ на Института по зеленчукови култури „Марица“.

Дата: 10.07.2026 г.

Гр. Пловдив

РЕЦЕНЗЕНТ:.....

(проф. д.с.н. Д. Светлева)

REVIEW

on the scientific activity of the candidate Assoc. Prof. Stanislava Yordanova Grozeva-Tileva, PhD for the academic position "Professor" in the Field of Higher Education 6. "Agricultural Sciences and Veterinary Medicine", Professional Direction 6.1. "Plant Production", Scientific Specialty "Breeding and seed production of cultivated plants"

Reviewer: *Prof. DrSci Diana Lilova Svetleva, PhD* retired from the Agricultural University, Plovdiv; (Department of "Genetics and Plant Breeding"); Field of higher education 4. Natural sciences, mathematics and informatics; Professional direction 4.3. Biological Sciences; Scientific specialty "Genetics", appointed as a member of the Scientific jury by Order № RD-05-133/09.06.2026 of President of the Agricultural Academy – Sofia

Following a review of the documents by authorized officials, one candidate - Assoc. Prof. Stanislava Yordanova Grozeva-Tileva, PhD - has been admitted to participate in competition for academic position of "Professor" at the "Maritsa" Institute of Vegetable Crops (Plovdiv), part of the Agricultural Academy (Sofia); this competition was announced in the "State Gazette", Issue No. 34 of April 7, 2026.

The candidate's set of documents and materials is complete and correctly presented. It complies with Regulations on Development of Academic Staff of the Agricultural Academy (Sofia). The submission includes all required information and necessary supporting evidence, thereby greatly facilitating the work of the members of Scientific Jury.

1. Brief presentation of the candidate (important biographical data and scientific development).

Associate Professor Stanislava Yordanova Grozeva-Tileva, PhD was born on 13.01.1977 in the city of Plovdiv.

She completed her secondary education in 1994 at the Secondary School "St. Kliment Ohridski", Plovdiv.

During the period 1995-2000 she studied at the Faculty of Biology in Plovdiv University "Paisiy Hilendarski" and completed her higher education with a master's degree in specialty "Plant Biotechnology" after successfully defending her Diploma Thesis on the topic "*In vitro* callusogenesis and organogenesis in pepper (*Capsicum annuum* L.), which she developed at the "Maritsa" Institute of Vegetable Crops, Plovdiv.

In 2001 she was accepted as a full-time doctoral student at the Department of "Breeding, Variety Maintenance and Introduction" of "Maritsa" Institute of Vegetable Crops, Plovdiv. She defended her Doctoral thesis on the topic: "Creation and study of tomato geneplasm (genus *Lycopersicon*) using biotechnology methods". On 19.12.2005 she defended her Doctoral thesis and received a diploma for the Educational and Scientific Degree "Doctor of philosophy - PhD" in the scientific specialty 04.01.05. "Breeding and Seed Production of Cultivated Plants". From 2006 to 2008, after a successful competition, she was appointed as Associate researcher II degree (equivalent to "Senior assistant") at the "Maritsa" Institute of Vegetable Crops - Plovdiv, scientific department "Breeding, Variety Maintenance and Introduction", and in 2008 she was elected as a "Chief assistant" at the same department. She was habilitated for "Associate Professor" in 2015 at the scientific department "Breeding" of the "Maritsa" Institute of Vegetable Crops - Plovdiv (Certificate No. 0104/05.03.2015). She has approximately 20 years of scientific work experience.

She speaks English at level B2.

2. Scientometric indicators of the presented scientific production.

Based on the regulated minimum national requirements, that must be met by candidates for the academic position of "Professor" and from the analysis of the scientific production, as well as the research activity

carried out by Assoc. Prof. Stanislava Grozeva-Tileva, PhD it is established that she covers the minimum requirements for the relevant indicators.

According to the requirements in the Regulations for the Development of the Academic Staff at the Agricultural Academy, Sofia, with mandatory indicators for the academic position "Professor" a total of **550** points, Assoc. Prof. Grozeva-Tileva presents information about the total received – **1144,8**. This shows that approximately **2,08** times exceeds the minimum national requirements for holding the academic position of "Professor".

The distribution of points by indicators is as follows:

According to group of indicators A – Doctoral thesis for awarding the educational and scientific degree "Doctor" (minimum number for the criterion 50 points).

In 2005, Assoc. Prof. Stanislava Grozeva-Tileva defended a Doctoral thesis on the topic: "Creation and study of geneplasm in tomatoes (genus *Lycopersicon*) through the methods of biotechnology" for awarding the Educational and Scientific Degree "Doctor of philosophy - PhD" – **50 points**.

According to group of indicators B – 4. Habilitation thesis or equivalent scientific publications (not less than 10), published in scientific journals, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information* (minimum number for the criterion 100 points).

Ten articles in English are presented, which were published in the period 2016 - 2024 and are included in the Web of Science and Scopus databases. Eight of them are co-authored with foreign colleagues – **141,1 points**.

According to group of indicators G - (minimum number for the criterion 200 points). In total for indicator D, the candidate in the competition has collected – 263,7 points.

7. Articles and reports published in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned databases with scientific information.

Twenty four articles in English are presented, which were published in the period 2014 - 2025 and are included in the Web of Science, Scopus or WoS(CABI) databases. Three of them are co-authored with foreign colleagues – **169,4 points**.

8. Articles and reports published in non-refereed journals with scientific review or published in edited collective volumes.

Nine articles in English are presented, which were published in the period 2018 - 2021 – **31,8 points**.

12. Created lines and varieties, breeds/races of animals.

Associate Professor Stanislava Grozeva-Tileva has 11 varieties recognized as co-authors, of which she submitted a list of 6 tomato varieties and 2 pepper (copia) varieties for participation in this competition, which brings her **62,5 points**.

Tomato varieties - "Prometheus" (Certificate No. 11219 P2 dated 20.10.2021); "Salzitsa" (Certificate No. 11302 P2/07.06.2024); "Pink Radiance" (Certificate No. 11303 P2/07.06.2024); "Dara" (Certificate No. 11304 P2/07.06.2024); "Mini Miss" (Certificate No. 11305 P2/07.06.2024) and "Sun" (Certificate No. 11373 P2/28.08.2025);

Pepper varieties – "Baltovska Kapia" (Certificate No. 11306 P2/28.08.2024) and "Ruevit" (Certificate No. 11307 P2/07.06.2024).

According to group of indicators D – (minimum number for the criterion 100 points). In total for indicator D, the candidate in the competition has collected - 250 points.

13. Citations or reviews in scientific publications, referenced and indexed in world databases with scientific information or monographs and collective volumes.

Fourteen citations from foreign authors for the period 2014 - 2015 are indicated – **210 points**.

14. Citations in monographs and collective volumes with scientific review.

Two citations from foreign authors are presented – **20 points**.

15. Citations or reviews in non-refereed journals with scientific review.

Four citations are presented, three of which are from foreign authors – **20 points**.

According to group of indicators E - (minimum number for the criterion 100 points). In total for indicator E, the candidate in the competition has collected - 440 points.

17. Supervision of a successfully defended doctoral student (n is the number of co-supervisors of the respective doctoral student)

Associate Professor Stanislava Grozeva-Tileva was (together with Assoc. Prof. Nikolay Velkov, PhD) the scientific supervisor of a doctoral student who successfully defended her thesis in 2021 - Zhana Valcheva Ivanova - **20 points**.

18. Participation in a national scientific or educational project - 210 points.

A list of 14 projects is presented: 6 under the Agricultural Academy and 8 under the "Science Research Fund", Sofia.

19. Participation in an international scientific or educational project – 180 points.

A total of 9 projects are indicated: 6 under "Horizon 2020"; 1 under "Digital Europe"; 1 under "COST European Cooperation in Science and Technology" and 1 under IAEA.

20. Management (supervision) of a national scientific or educational project.

Associate Professor Stanislava Grozeva-Tileva was the manager of Work Package I.7.9-1 of the National Scientific Program "Environmental Protection and Risk Reduction of Adverse Events and Natural Disasters"; P.I.7. "Biodiversity, Ecosystem Functions and Quality of the Living Environment" and RP.I.7.9.-1 "Creation of F₁ tomato hybrids, tolerant to drought" for "Maritsa" Institute of Vegetable Crops - Plovdiv – **30 points**.

From the above and the recapitulation made, it is clear that the highest is overachievement of the indicators of group E (4,4 times).

3. General description of presented materials.

Associate Professor Stanislava Grozeva-Tileva has accurately and correctly presented the list of her scientific publications.

Her total production includes 103 scientific publications. Including 7 of them are in her Doctoral thesis for the Educational and Scientific Degree "Doctor of philosophy - PhD", and with 38 she participated in the competition for academic position "Associate Professor". She has developed 1 chapter of a book, 2 popular scientific articles and 15 publications with which she did not participate in this competitions, now.

In the world databases Web of Science and Scopus - 52 publications are indexed.

In the competition for "**Professor**" Associate Professor Grozeva-Tileva participated with 43 works, grouped as follows:

✓ *Publications in issues that are referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information, with impact factor (IF) and/or impact rank (SJR) – 27 issues;*

✓ *Publications in issues that are scientific information without impact factor (IF) and/or impact rank (SJR) – 11 issues;*

✓ *Publications in conference proceedings – 5 issues.*

Candidate in the competition has submitted her articles in pdf format.

Forty three scientific publications are subject to review.

An indicator for the higher scientific value of presented scientific production from Assoc. Prof. Stanislava Grozeva-Tileva, PhD is that 20 articles have been published in international specialized journals with an totally impact factor (IF = 54,18). Twenty-seven of publications have a total Scimago Journal & Country Rank (SJR = 14,08) and 20 of them also having an impact factor.

Personal participation of candidate in the competition in the presented 43 articles is illustrated by the fact that in 26 issues (60,47%) - she is the first or second author, and in 17 issues (39,53%) - she is in second place

and corresponding author. This gives me a reason to believe that Assoc. Prof. Stanislava Grozeva-Tileva was the generator of the scientific idea in most of the developments.

Majority of the candidate's output has been published in prestigious international journals with an impact factor/rank, as evidenced by their distribution by quartiles in WoS/Scopus and scientific journals (Table 1).

Table 1. Journals in which the candidate in the competition has published

Scientific Journal	WoS/Scopus Quartile (Q)	Number of publications
BMC Plant Biology	Q1 (IF = 5,260; SJR = 1,120)	1
Scientia Horticulturae	Q1 (IF = 3,463-4,200; SJR = 0,889-0,906)	3
Plants	Q1 (IF = 3,935-4,100-4,658; SJR = 0,770-0,888-0,892)	3
Horticulturae	Q1 (IF = -3,000-3,100; SJR = 0,552-0,647)	2
Horticulture Research	Q1 (IF = 8,700; SJR = 1,805)	1
Euphytica	Q2 (IF = 2,185; SJR = 0,546)	1
Acta Physiologiae Plantarum	Q2 (IF = 1,364; SJR = 0,581)	1
International Journal of Plant Biology	Q2 (SJR 0,503)	1
Canadian Journal of Plant Science	Q3 (IF = 1,375; SJR 0,330)	1
Journal of Food Measurement and Characterization	Q3 (IF = 1,648; SJR = 0,492)	1
Genetika	Q4 (IF = 0,347-0,392; SJR = 0,248-0,960)	2
Indian Journal of Biotechnology	Q4 (IF = 0,414; SJR = 0,171)	1
Bulgarian Chemical Communications	Q4 (IF = 0,201; SJR = 0,168)	1
Turkish Journal of Biology / TÜBİTAK	Q4 (IF = 1,138; SJR = 0,352)	1
Bulgarian Journal of Agricultural Science	Q4 (IF = 0,500; SJR = 0,183)	1
International Journal of Recent Technology and Engineering	Q4 (SJR 0,100)	1
Ecologia Balkanica	Q4 (SJR 0,134)	1
Acta Horticulturae	Q4 (SJR = 0,151-0,158)	4
Agricultural Science	WoSCABI	1
Journal of Mountain Agriculture on the Balkans	WoSCABI	2
Journal of BioScience and Biotechnology	WoSCABI	1
Agricultural Science and Technology	WoSCABI	1
Bulgarian Journal of Crop Science	WoSCABI	1
Jubilee Scientific Conference with International Participation Perspectives on Agricultural Science and Innovations for Sustainable Food Systems	WoSCABI	1
Agriculture & Food		3
Crop Breeding, Genetics and Genomics		1
Mechanization in Agriculture & Conserving of the Resources		1
Publications presented at conferences held abroad and in Bulgaria.		4
TOTAL NUMBER OF PUBLICATIONS:		43

4. Main areas of the candidate's research activity and key scientific contributions.

In her research work, Associate Professor Grozeva-Tileva conducts studies that are extensive in scope and diverse in nature, and of high quality:

- She investigates the influence of genotype on fruit quality and the content of antioxidants and valuable minerals;
- She carries out genetic and agronomic biofortification;
- She conducts genetic, cytological, physiological, and biochemical analyses of the resulting plant material;
- Conducts selection studies on resistance to biotic and abiotic stress in tomatoes;
- Investigates the possibilities for application of molecular markers in the breeding of studied crops;
- Develops and optimizes methodologies for callusogenesis, organogenesis, regeneration, micropropagation and androgenesis of different genotypes - tomatoes, peppers, cucumbers and melons;
- Searches for and creates opportunities for inducing genetic diversity in tomatoes through somaclonal variation, distant species hybridization and *in vitro* mutagenesis.

Results of the scientific, research and publication activities of the candidate in the competition are of great importance for development of science and practice. The main areas in which Assoc. Prof. Dr. Stanislava Grozeva-Tileva works have a significant contribution to the establishment of:

- Phenotypic and genotypic characteristics of various samples and varieties of tomatoes and peppers;
- Conducting research related to increasing the resistance of the studied vegetable crops to biotic and abiotic stress;
- Studying the possibilities of applying tissue cultures in breeding of some vegetable crops;
- Creating new varieties of tomatoes and peppers with improved qualities.

I fully accept the candidate's detailed report on the contributions of the research and its scientific output. It includes 30 original scientific contributions and 4 applied scientific contributions.

Some of the main contributions, in my opinion, can be grouped as follows:

I. ORIGINAL CONTRIBUTIONS

❖ A theoretical model for predicting kinetics of polyphenol extraction has been developed, applicable to assessing the nutritional value of tomato fruits (**article D7-2**).

❖ A comprehensive phenotypic characterization of core collections of pepper and tomato was carried out by combining conventional descriptors and morphometric analysis with the Tomato Analyzer software product, and genomic breeding approaches were applied to predict morphometric and color characteristics of tomatoes and pepper with the Tomato Analyzer (TA) software product in combination with tag-SNP markers (**articles B4-2, B4-3, B4-8**).

❖ It was found that the model Support Vector Machine outperform both other algorithms and traditional visual human assessment in terms of accuracy and reproducibility, which increases the reliability of phenotypic assessment in breeding studies. A standardized classification system has been developed, including seven clearly distinguishable classes of fruit shape (**article B4-10**).

❖ Knowledge of genetically determined variation in color expression in tomatoes has been expanded by identifying a new orange-pink phenotype. Analysis using CIELab color space parameters shows that this phenotype is characterized by higher color saturation and better potential for consumer perception, which is a contribution to expanding knowledge of color variation in tomatoes (**articles G7-13; G7-14**).

❖ A significant potential of ZnO nanoparticles as an innovative approach for stimulating growth and enrichment with microelements in tomatoes *in vitro* has been demonstrated (**article G7-24**).

II. SCIENTIFIC CONTRIBUTIONS

❖ Regularities in the interaction between water deficit, genotype and fruit quality have been revealed, proving the possibility of selecting tomatoes with improved nutritional and taste characteristics under limited water resources. It has been established that the effect of water deficit on sensory, biochemical and technological indicators is strongly genotypically determined (**articles G7-21, G8-2, G8-3, G8-4**).

❖ Key morphological and productive traits that are most strongly affected by water deficit have been identified and can serve as reliable criteria in the breeding process for drought tolerance (**articles G7-12, G7-19, G8-1, G8-5**). Stable correlations between basic morphological and productive traits under optimal and reduced irrigation have been revealed, which proves the need for a complex breeding approach to improving water deficit tolerance (**article G8-2**).

❖ The response of a large number of tomato genotypes to water deficit has been studied using an integrated approach. "Cherry" tomatoes and representatives of the wild species *Solanum pimpinellifolium* L. are more resistant, which makes them valuable sources of drought resistance for breeding programs (**articles G7-8, G7-12, G7-18, G7-19, G8-1, G8-2, G8-5**).

❖ By analyzing the reproductive characteristics of a large number of tomato samples, their tolerance to high temperature stress has been assessed (**article G7-11**). Different molecular mechanisms of response have been identified in tolerant and sensitive genotypes. Major key differences are manifested in plants after flowering (**article G7-11**).

❖ Mineral composition of a collection with large number of pepper samples was assessed, and significant genetically determined diversity in the variation of some of the studied elements was established (**article G7-23**).

❖ Critical factors influencing efficiency of microspore embryogenesis in pepper were identified, which may lead to an increase in the frequency of embryogenesis and percentage of obtaining a larger number of regenerant plants (**article B4-1, B4-4**).

❖ Modern approaches for application of anther culture in pepper as an effective method for obtaining dihaploid lines with high breeding value are summarized and critically analyzed. Key biological and stress-induced mechanisms determining the efficiency of microspore embryogenesis in pepper are clarified (**article G7-3**).

❖ Dose and genotype dependence of ⁶⁰Co gamma-ray irradiation of melon explants on their regeneration response is established (**article G8-9**).

❖ Callusogenic, organogenic and regeneration potential of cotyledon, hypocotyl and leaf explants of melons (*Cucumis melo* L.) and cucumbers (*Cucumis sativus* L.) have been studied. The factors determining organogenic and regeneration potential have been clarified, which is the basis for improving biotechnological approaches in their breeding process (**articles G7-1, G7-4, G7-9**).

❖ A methodology for long-term *in vitro* storage of the pathogen *Podoshara xanthii* (the cause of powdery mildew) has been optimized. By applying the leaf disc method, 36 melon genotypes resistant to this pathogen have been identified (**article G7-6**).

❖ A collection of garden pea (*Pisum sativum* L.) genotypes was evaluated for their tolerance to salt stress *in vitro* and *in vivo*. Genotypes with increased salt stress tolerance were identified, representing valuable starting material for breeding programs aimed at salinity resistance (**articles B4-9, D7-10, D8-6**).

❖ The heterosis effect and the type of inheritance for basic biochemical and productive traits in F₁ tomato hybrids obtained from lines created by applying *in vitro* techniques were studied (**article D8-8**).

❖ New tomato samples carrying Tm-2² alleles for resistance to ToMV were identified using CAPS molecular markers (**article B4-5**).

❖ Phenotypic and genotypic diversity was assessed in 19 Bulgarian pepper cultivars (*Capsicum annuum* L.) using agronomic traits, statistical analyses and ISSR molecular markers (**article G7-5**).

II. SCIENTIFIC AND APPLIED CONTRIBUTIONS

❖ Local tomato samples were collected, studied and preserved, which are as valuable source for improving the quality and their resistance to abiotic stress (**article G7-15**).

❖ As a result of hybridization, promising F₁ tomato hybrids intended for industrial processing were created, which are characterized by high productivity and dry matter content (**article G8-8**).

❖ Regularities in variation of the total and average daily evapotranspiration in tomatoes grown in unheated greenhouses have been determined and their ten-day values of the biophysical coefficient Z have been calculated, which can lead to the optimization of irrigation and optimization of their irrigation regimes (**article G7-16**).

❖ By applying anther culture *in vitro* in pepper, dihaploid lines have been obtained, combining resistance to economically important viral pathogens (PMMoV and CMV), with improved economic and biochemical indicators of fruits and high productivity (**articles B4-6, B4-7, G7-22, G8-7**).

❖ A clearly expressed genotypic specificity of androgenic response was established in five different pepper varieties. Genotypes with high potential for accelerated production of haploid and dihaploid lines were identified, which can be used in the future to optimize the breeding process (**article B4-6**).

❖ In the "Professor" competition, the candidate participated with 6 tomato and 2 capsicum varieties, which are approved in the State Variety List.

6. Initiative and skills in leading scientific research. Additional activities (expert activity, participation in editorial boards, teaching activity, training, specializations, etc.).

The candidate's skills for working in scientific teams and for leading scientific research are proven by the fact that during her work she has participated in the implementation of activities in a total of 49 projects. Of these, 16 projects were at the Agricultural academy, Sofia; 11 projects at the Ministry of Education and Science - 4 on bilateral cooperation with Greece, North Macedonia, France and China; 6 projects are at the Directorate "Structural Funds and International Educational Programs"; 3 projects under National Science Programs; 1 project under the "PHARE" program; 1 project under the 7th EU FP; 6 projects under "Horizon" Europe; 1 under "Digital Europe"; 3 projects at the IAEA and 1 under "COST Action".

In connection with this competition, she has presented her participation in 23 projects, which are described in criteria 18 and 19 of indicator group E.

In order to increase her knowledge and competencies, during the period 2003 - 2009, Assoc. Prof. Stanislava Grozeva-Tileva, PhD, underwent training in the following courses: "Fundamentals of Electron Microscopy" at the Master's Course in "Plant Biotechnology" at the Agricultural University - Plovdiv; "Statistical Processing" at the Agricultural University - Plovdiv; "Web Design" programs CorelDraw, Photoshop and "English Language".

In order to exchange experience and acquire new knowledge in 2005, the candidate in the competition visited: Institute of Southern Crops in Strumica (Macedonia) on the topic - "Obtaining haploids in anther culture of pepper (*Capsicum annuum* L.) and their inclusion in the breeding process" and the Agricultural University of Athens (Greece) in the field of application of air-lift bioreactors in the micropropagation of pepper and the BERA biosensor system for detection of viral diseases.

For the purpose of training under the "ERASUM+" program in 2022, she visited the Institute for Plant Cell and Molecular Biology, CSIC-Valencia Polytechnic University, Valencia, Spain for 5 days. In 2024, on the same program (also for 5 days) visits Beijing Vegetable Research Center, Beijing Academy of Agriculture and Forestry Sciences in Beijing, P. R. China.

The candidate in the competition has very good and diverse organizational skills and competencies.

- Since 2011, she has been the head of the "Tissue Culture Laboratory"; since 2016, she has been the head of the scientific department "Breeding"; From 2016 to 2018, she has been a member of the Scientific

Council, and since 2022, she has been the Scientific Secretary of the "Maritsa" Institute of Vegetable Crops, Plovdiv.

- Since 2025, she has been a member of the Scientific Council for "Vegetables, Essential Oil Plants, Ornamental Plants and Tobacco", at the Agricultural Academy, Sofia.

- In 2023, she was elected as a member of the organizing committees of the: 18th Eucarpia International Meeting on Genetics and Breeding of Capsicum and Eggplant (18-21 September 2023); Phenotyping Training school (3-13 July 2023), and in 2025, she was elected as a member of the organizing committee of the 21st Eucarpia International Meeting of the Tomato Working Group (10-13 June 2025).

In order to create conditions for international cooperation during the period 2002 – 2024, Assoc. Prof. Grozeva-Tileva took part in projects in 9 workshops held in different countries and 2 in Bulgaria. She participated in 8 scientific forums held in Bulgaria and 8 abroad – Portugal, Italy, France, Spain and Greece.

Candidate in the competition is a co-supervisor of a PhD student who successfully defended her thesis in 2021 (Zhana Valcheva Ivanova). The topic of Doctoral thesis is: "Enrichment of genetic diversity in melon (*Cucumis melo* L.) through application of biotechnological and conventional breeding methods".

She has conducted practical training for 25 students in the field of Plant Tissue Cultures for 6 projects under "Structural Funds and International Educational Programs" at the Ministry of Education and Science, including 30 hours of lectures and 250 hours of practical exercises.

She has participated as a member of 12 examination committees for selection of: "Assistant" (9 issues); "Chief Assistant" (1 issue) and for admission of "Doctoral Students" (2 issues). She has participated with 2 opinions in Scientific Juries - for election of "Professor" and for acquisition of the scientific and educational degree "Doctor".

Associate Professor Grozeva-Tileva is included in the work of 5 committees, mainly related to the attestation activity at the "Maritsa" Institute of Vegetable Crops, Plovdiv, and in 2025 she participated in 2 committees for discussion of the "Regulations for Establishment and Development of a Doctoral School at the SSA" and for the amendment of the "Regulations for the Development of the Academic Staff at the Agricultural Academy, Sofia.

She has written 18 reviews, of which - 1 issue on a scientific project, 1 issue on a scientific report of project and 16 issues of scientific articles.

For her successful activity during the period 2020 - 2026, Assoc. Prof. Dr. Stanislava Grozeva-Tileva has received 5 high awards: 4 diplomas from the International Agricultural Exhibition "Agra", held in the city of Plovdiv and one award for receiving an "Excellent assessment of the attestation for 2025".

She is a member of the scientific organizations - International Society of Horticultural Science (ISHS); EUCARPIA; Union of Scientists in Bulgaria, Plovdiv branch and Scientific and Technical Union (STU), Plovdiv.

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

According to Scopus, the total number of recorded citations for Assoc. Prof. Dr. Stanislava Grozeva-Tileva (excluding self-citations) is 575, of which 408 are indexed in the global databases Web of Science and Scopus. For the current competition, she has submitted a list of 361 citations in the global databases Web of Science and Scopus and 136 citations in other databases.

The candidate's total citation index (Scopus *h-index*) is 11 (<http://orcid.org/0000-0003-4025-7452>).

This is of significant importance for evaluating the impact of her scientific achievements on an international scale and her standing within the Bulgarian and international scientific communities.

8. Critical comments, questions and recommendations to the candidate.

Note – I have no significant comments on the procedure and presented set of documents.

Recommendation – In the future, to train more graduates and PhD students, to whom pass her knowledge and expand their cursory knowledge in the areas in which the candidate in competition works. This may strengthen their desire to conduct scientific research and apply for third-level training to obtain the Educational and Scientific Degree "Doctor of philosophy - PhD".

CONCLUSION

Based on the analysis of the candidate's pedagogic, scientific and scientific-applied activities, I believe that Assoc. Prof. Dr. Stanislava Grozeva-Tileva meets the requirements of Law on Development of Academic Staff in the Republic of Bulgaria (LDASRB), the Regulations for the Application of the LDASRB, and the Regulations on Conditions and Procedure for Acquiring Academic Degrees and Holding Academic Positions at the Agricultural Academy, Sofia.

To participate in the competition, she has submitted a list of 43 publications, most of which have been published in journals with a total impact factor of 54,18. Her h-index is 11. In connection with the competition, she has indicated participation in 23 scientific projects, 9 of which are international. She has been the supervisor of one successfully defended PhD student. This is a very small part of her large and diverse activity.

I believe that Associated professor Stanislava Grozeva-Tileva, PhD is a very successful and purposeful scientist who has achieved a lot in her work.

All this gives me reason to evaluate her overall activity **POSITIVELY**.

I would like to propose that **Assoc. Prof. Stanislava Yordanova Grozeva-Tileva, PhD** to be appointed to the academic position of "**Professor**" in the Field of Higher Education **6**. "Agricultural Sciences and Veterinary Medicine", Professional Direction **6.1**. "Plant Production", Scientific Specialty "Breeding and seed production of cultivated plants" in the Scientific Department "Breeding" at the Institute of Vegetable Crops "**Maritsa**", Plovdiv.

Date: 10/07/2026
City of Plovdiv

REVIEWER:.....
(Prof. Dr.Sci. D. Svetleva, PhD)