

СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ
СОФИЯ
Вх. № НУ1-7
11.01.2023 г.

СТАНОВИЩЕ

От доц. д-р Наталия Христова Петровска, Институт по царевицата – Кнежа, член на Научно жури, съгласно заповед РД05-181/21.10.2022 г. на Председателя на ССА

Относно: конкурс за заемане на академичната длъжност “Доцент”, научно направление 6.1 “Растениевъдство”, научна специалност “Селекция и семепроизводство на културните растения”, за нуждите на ДЗИ – Генерал Тошево, обявен в Държавен вестник, брой 65/12.08.2022, с кандидат гл.ас. д-р Христо Павлинов Стоянов.

I. Кратко представяне на кандидата

Гл. ас. д-р Христо Павлинов Стоянов завършва Финансово-стопанска гимназия – Васил Левски-гр. Добрич, през 2010г. Висшето си образование, специалност Агрономство, завършва през 2012г. в Техническия университет – Варна. В Аграрен университет – Пловдив добавя магистърска степен по Растителна защита, а през 2015г. придобива магистърска степен по Производство на посевен и посадъчен материал в Технически университет – Варна. През 2018г. след успешна защита на дисертационен труд на тема “Реакция на тритикале (*Triticosecale* Wittm.) към абиотичен стрес” придобива образователна и научна степен “Доктор”, а през 2021 г. придобива научното звание гл.ас. в Добруджански земеделски институт – Генерал Тошево, където работи до момента по същата специалност.

Има множество участия в национални и международни форуми, едно обучение (Excellence in Peer Review, Taylor and Francis Reviewer Training Network, September 21, 2021), а през 2019, 2021, 2022 г. е член на Консултативния съвет по биологично производство към Министъра на земеделието и храните, като експерт.

Владее много добре английски-писмено и говоримо, работи отлично в екип и има високи технически умения и компетенции.

II. Анализ на представените материали

Представените от кандидата документи по конкурса отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България, Правилника за прилагането му и Правилника за развитие на академичния състав в Селскостопанска Академия. Доктор Христо Стоянов участва в този конкурс с 30 броя научни публикации, които подлежат на рецензиране. Представени ми бяха още копия от Диплома за ОНС “Доктор”, автобиография, справка за изпълнение на минималните национални изисквания и изискванията на Правилника за развитие на академичния състав в Селскостопанска академия за заемане на академичната длъжност “Доцент”, към която са приложени съответните доказателства; справка за научните и научноприложни приноси; справка за оригиналните научни приноси; справка за участие в научноизследователски проекти; справка за участие в международни научни и образователни проекти; справка за участие в научни прояви в страната и чужбина, разширена хабилитационна справка, справка за участие в други дейности и автореферат.

Представените за рецензиране публикации от кандидата Христо Стоянов покриват минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност "Доцент" и са разпределени по групи показатели, както следва:

Група В

По показател 4 от група В, според който са необходими 10 броя научни публикации в издания, които са реферирани и индексирани в световните бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus), са публикувани 11 броя статии в списанията Scientific Papers. Series A. Agronomy, AgroLife Scientific Journal, Journal of Genetics and Breeding, Bulgarian Journal of Agricultural Science и Растениевъдни науки. По този показател при изискуеми 100 точки, кандидатът с научната си продукция надхвърля значително минимума и набира 395 точки. В представените публикации кандидатът е самостоятелен автор на 4, водещ автор на 5 и втори или следващ автор на 2 броя.

Група Г

В тази група при изискуем минимум от 200 броя точки, кандидатът Христо Стоянов отново надхвърля минимума и участва в конкурса с 279,7 точки. Точките се набират от публикувана монография, която не е представена като основен реабилитационен труд, и статии, публикувани в научни издания, в световноизвестни бази данни с научна информация. Същите са публикувани в Scientific Papers. Series A. Agronomy, Аграрни науки, Journal of Mountain Agricultural on the Balkans и Растениевъдни науки. Единствен автор е на 6, а първи автор на 4 публикации. По отношение на статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни токове (показател Г8) са представени 8 публикации, от които кандидатът гл.ас. д-р Христо Стоянов е самостоятелен автор на 2 от тях, първи автор – 2 броя и съавтор на останалите 4 броя.

Група Д

От изискуемите минимални 50 броя точки, по показателите от 13 до 15, кандидатът събира 170 броя точки. По показател 13 от група Д са представени 5 броя статии. Тези научни трудове са цитирани в списанията Scientific Papers. Series A. Agronomy, Екологий Балканика, Вавилоский Журнал Генетики и Селекции, Agricultural Science and Technology и Растениевъдни науки. По показател Д14 – цитирания в студии, монографии и колективни токове с научно рецензиране е представена една статия, а по показател Д15 – цитирания или рецензии в нерефрирани списания с научно рецензиране са представени 5 публикации. Всички приложени справки са подкрепени от кандидата с доказателствен материал.

III. Участие в проекти

При оценяване на кандидата взех предвид и допълнителните показатели, свързани с научноизследователската дейност, посочени в Закона и Правилника за развитие на академичния състав. Гл.ас. д-р Христо Стоянов участва в 8 проекта, от които 6 са към ССА и 2 външни. Той е бил член на Консултативния съвет по биологично производство към Министъра на земеделието и храните като експерт през 2019, 2021 и 2022г.

IV. Участие с доклади в международни и национални научни форуми

Гл.ас. д-р Христо Стоянов има представени доклади на научни конференции, проведени в България и на международни научни форуми в Турция, Румъния и Полша. Чрез научноизследователската и публикационна дейност гл.ас. д-р Христо Стоянов прави редица важни оригинални научни и научно-приложни приноси, които се отнасят до следното:

1. Оригинални приноси

1a Научно-теоретични

Разработени са: селекционно-фитопатологична скала за оценка на устойчивост към патогени; модел за оценка на сухоустойчивост на тритикале; модел за оценка на стабилност на добива, в контрастни условия на средата и модел за рангуване на стабилността на добива (Публикации В4-2, В4-3, Г4-1, Г7-8, Г8-8)

1b. Научни

Извършена е характеристика на амфидиплоиди в групата *Triticum-Aegilops-Haunaldia-Agropyrum*; оценка на влиянието на зимни условия и патогени върху колекция от синтетични хексаплоидни пшеници; описани и получени регенеранти от вида *Triticum durum-Dasypyrum villosum*; установени са две нови алелни форми на високомолекулни секалини при тритикале; за първи път е приложен АММІ анализ за оценка на стабилност при тритикале; за първи път е изпитано влиянието на извлек от батати, самостоятелно и в комбинация с картофен извлек; проучено е влиянието на засушаване при тритикале по отношение на показателите на класа; оценена е стабилността и адаптивността на линии тритикале по метода на Eberhart and Russel; приложена е четириизмерна графика, съчетаваща добив, стабилност на добива, хектолитрово тегло и стабилност на хектолитровото тегло; установени са различията във фенотипните корелации между показателите на класа при прави и обратни кръстоски тритикале; направен е сравнителен анализ на 5 модела за рангуване на генотипове по тяхната продуктивност; доказано е влиянието на гъстотата на сеитбата и условията на годината върху показателите брой зърна в клас и масата им; установени са основните компоненти на продуктивността и тяхната тежест за формиране на добива при тритикале и са проведени проучвания за проявата на хетерозисен ефект и свръхдоминиране при редица показатели в хибридни комбинации (Публикации В4-1, В4-5, В4-6, В4-7, В4-8, В4-9, В4-10, В4-11, Г7-1, Г7-2, Г7-4, Г7-5, Г7-6, Г7-7, Г8-1, Г8-2, Г8-3, Г8-5)

1c. Приложни

Доказана е ниската толерантност към измръзване на колекция от синтетични хексаплоидни пшеници; получена е графична информация и са изчислени вегетационни индекси на база заснемане с дрон при обикновена, твърда пшеница и тритикале; установена е ефективността на самостоятелен извлек от батати като индукционна хранителна среда при антерно култивиране на тритикале (Публикации В4-1, В4-4 и В4-8)

2. Приноси с утвърдителен характер

2а. Научни

Тези приноси са продукт на 11 публикации и се отнасят до устойчивост на патогени, андрогенна реакция, влияние на засушаване, стабилност на сортове тритикале, ефективност на рангуване, висока студоустойчивост, корелационни зависимости и отдалечена хибридизация (Публикации В4-2, В4-5, В4-9, В4-10, Г7-2, Г7-3, Г7-4, Г7-8, Г8-1)

2б Научно-приложни

Потвърдена е високата толерантност към суша на два сорта хексаплоидно тритикале; наличието на алел **b** в 29 сорта и алел **a** в 7 български сорта, което ги определя като подходящи за приготвяне на качествен хляб; значението на антерното култивиране за ускоряване на селекционния процес и получаване на високопродуктивни линии тритикале; висока студоустойчивост на български сортове титикале; елементи от агротехниката и положителната тенденция за повишаване на средния добив при тритикале (Публикации В4-3, В4-6, В4-7, Г7-3, Г7-7, Г8-4)

2с. Приложни

Извършена е стопанска оценка на българските сортове тритикале Борислав, Дони 52 и Благвест. Потвърдени са високи стойности на хектолитровото тегло при редица български сортове тритикале (Публикации В4-11, Г7-9, Г7-10, Д8-6) Трите сорта са с изключителен потенциал за добив, селекционно ценни са и се препоръчват за земеделското производство в страната.

IV. Заключение

Представените материали по конкурса, съгласно чл. 3, ал. 3 от ЗРАСРБ и покриването на минималните национални изисквания по чл. 2б, ал. 2 и 3, съответно на изискванията по чл. 2б, ал. 5, ми дава основание да дам висока и **положителна** оценка на цялостната научна дейност на кандидата и да предложа на почитаемите членове на Научния съвет по "Зърнени, фуражни и технически култури", убедено да гласуват за присъждане на академичната длъжност "Доцент" в професионално направление 6.1. Растениевъдство, научна специалност "Селекция и семепроизводство на културните растения" на гл.ас. д-р Христо Павлинов Стоянов.

05.01.2023г

гр.Кнежа

.....
доц. д-р Наталия Петровска

STANDPOINT

of Assoc. Prof. Natalya Hristova Petrovska PhD, Maize Research Institute – Kneja, member of Scientific Committee, in compliance with order RD 05-181/21.10.2022 y. of the Chairman of SSA

In relation to: a competition for the academic position "Associate Professor" in a professional field 6.1 "Crop Production", scientific speciality "Breeding and Seed Production of Cultivated Plants", for the needs of Dobrudzha Agricultural Institute – Gneral Toshevo, announced in The State Gazette, issue 65 of 12.08.2022, with a candidate Chief Assistant Hristo Pavlinov Stoyanov.

I. Brief presentation of the candidate

Chief Assistant Hristo Pavlinov Stoyanov graduated from High School of Economics and Finance Vasil Levski in Dobrich in 2010. In 2012 he completed his agricultural education, speciality Agronomy, in The Technical University of Varna. He obtained a master's degree in Crop Protection in The Agricultural University of Plovdiv and in 2015 he gained another master's degree in Sowing and Planting material in The Technical University of Varna. After a successful defence of dissertation work entitled "Reaction of triticale (xTriticosecale Wittm.) to abiotic stress", he got an educational and scientific doctorate degree and in 2021 he obtained the educational title "Associate Professor" in Dobrudzha Agricultural Institute – Gneral Toshevo, where he's been working up to the current moment in the same field. He has taken part in a great number of national and international forums and a training (Excellence in Peer Review, Taylor and Francis Reviewer Training Network, September 21,2021), and in 2019,2021, 2022 he worked as an expert in the Advisory Council on Organic Production in the Ministry of Agriculture.

II. Analysis of the presented materials

The documents submitted by the candidate comply with the requirements of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the Regulations for its implementation and the Regulations for the development of the academic staff in The Agricultural Academy. Dr. Hristo Stoyanov is participating in this competition with 30 scientific publications, which are subject to reviewing. I was also presented with copies of a Diploma for Educational and Scientific Degree "Doctor", an autobiography, information on the fulfillment of the minimum national requirements and the requirements of the Regulations for the development of the academic staff at The Agricultural Academy for the occupation of the academic position of "Associate Professor" (of which the respective evidence has been attached), a reference to general and original scientific contributions, information on participation in scientific projects and events in the country and abroad, an extended research reference, information on participation in other activities and a dissertation summary. The publications submitted for a review by the candidate Hristo Pavlinov Stoyanov comply with

the minimum national requirements for the occupation of the academic position of "Associate Professor" and are divided in groups and indicators, as follows:

✓ **Group B**

According to indicator 4 from Group B, which requires 10 scientific publications in journals which are referenced and indexed in the world famous scientific information databases (Web of Science and Scopus), 4 articles are published in Scientific Papers, Series A. Agronomy, AgroLife Scientific Journal, Journal of Genetics and Breeding, Bulgarian Journal of Agricultural Science and Bulgarian Journal of Crop Science. Of 100 points required for this indicator, the candidate collects 395 points with his scientific creation. In the articles presented the candidate is an independent author of 4, a lead author of 5 and a co-author of 2.

✓ **Group G**

Of 200 points required in this group, the candidate Hristo Stoyanov again exceeds the minimum and is participating in the competition with 279,7 points. The points are accumulated on the basis of published monograph, which isn't presented as original dissertation work, and articles published in scientific journals and the world famous scientific information databases. They have also been published in Scientific Papers, Series A. Agronomy, Agricultural Sciences, Journal of Mountain Agricultural on the Balkans and Bulgarian Journal of Crop Science. In the aforementioned articles the candidate is a first and main author. He is an independent author of 6 and a first author of a 4 of them. In regard to articles and papers published in non-referenced journals with scientific reviewing or edited collective volumes (index G8), 8 publications are presented, of which the candidate Ch. Assistant Hristo Stoyanov is an independent author of 2 of them, a first author of 2 and a co-author of the rest of them.

✓ **Group D**

Of 50 points minimum required in this group, according to indicators 13-15, the candidate collects 170 points. Five articles are presented in accordance with indicator 13 from Group D. These scientific papers are cited in Scientific Papers, Series A. Agronomy, Balkan Ecology, Vavilov Journal of Genetics and Breeding, Agricultural Science and Technology and Crop Science. One articles is presented in regard to indicator D14 – citations in studies, monographs, collective volumes with scientific reviewing and 5 articles in regard to indicator D15 – citations or reviews in non-references journals with scientific reviewing. All the applied references are supported by the candidate with evidential material.

III. Participation in scientific projects

In terms of assessing the candidate I took into consideration the additional indicators related to the scientific work and indicated in the Law and Regulations for the development of the academic staff. Chief Assistant Hristo Stoyanov participates in 8 research projects, 6 of which are in SSA and 2 are international. He has been a member of the Advisory Council on Organic

Production in the Ministry of Agriculture where he has worked as an expert in 2019,2021 and 2022.

IV. Participation with papers in international and national scientific forums

Chief Assistant Hristo Stoyanov has submitted papers in scientific conferences in Bulgaria and international scientific forums in Turkey, Romania and Poland.

V. With his scientific and publication work he has made a number of original scientific and scientific-applied contributions, which can be viewed in reference to:

1. Original contributions

1a. Scientific-theoretical A breeding-phytopathological scale for assessing resistance to pathogens has been developed; an assessment model of drought resistance of triticale; an assessment model of yield stability of triticale in contrasting environmental conditions and a ranking model of yield stability of triticale (Publications B4-2, B4-3, G4-1, G7-8, G8-8).

1b. Scientific

A characterization of amphidiploids in group Triticum-Aegilops-Haynaldia-Agropyrum is performed; an assessment of the influence of winter conditions and pathogens on a collection of synthetic hexaploid wheat; regenerants from Triticum durum-Dasypyrum villosum are described and obtained; two new allelic forms of high-molecular secalins in triticale are identified; an AMMI analysis is applied for stability assessment in triticale for the first time; the influence of an extract from a sweet potato, both independently and in combination with an extract from a potato, is tested; the influence of drought in triticale in terms of class indicator is researched; the stability and adaptability of triticale lines by the method of Eberhart and Russel is assessed; a four-dimensional graphics, combining yield, yield stability, hectoliter weight and its stability, is applied; the differences in phenotypic correlations between the class indicators in direct and reverse triticale crosses are identified; a comparative analysis of 5 models for ranking triticale genotypes in terms of productivity; the influence of sowing density and year conditions on the indicators of numbers of grains in class and their mass is proved; the main components of productivity and their influence on yield formation in triticale are established and research on heterosis effect and overdominance in a number of indicators in hybrid combinations in triticale is made (Publications B4-1, B4-5, B4-6, B4-7, B4-8, B4-9, B4-10, B4-11, G7-1, G7-2, G7-4, G7-5, G7-6, G7-7, G8-1, G8-2, G8-3, G8-5)

1c. Applied

The low tolerance to frost of a collection of synthetic hexaploid wheat is proved; graphic information is obtained and vegetation indices calculation based on drone footage in

common, durum wheat and triticale is done; the efficiency of an independent sweet potato extract as induction medium in anther cultivation in triticale is established (Publications B4-1, B4-4 AND B4-8).

2. Contributions of an affirmative nature

2a. Scientific

These contributions are a result of 11 publications and concern resistance to pathogens, androgenic reaction, influence of drought, stability of triticale varieties, ranking efficiency, high cold resistance, correlative dependencies and distant hybridization (Publications B4-2, B4-5, B4-9, B4-10, G7-2, G7-3, G7-4, G7-8, G8-1).

2b. Scientific-applied

The high tolerance to drought of two hexaploid wheat varieties is proved; the availability of allele **b** in 29 varieties and allele **a** in 7 Bulgarian varieties, which makes them suitable for making quality bread; the significance of anther cultivation for accelerating the breeding process and obtaining high-productive triticale lines; high cold resistance of Bulgarian triticale varieties; elements from agricultural technology and the positive tendency to increasing the average yield in triticale (Publications B4-3, B4-6, B4-7, G7-3, G7-7, G8-4).

2c. Applied

The economic characteristics of winter hexaploid triticale Borislav, Doni 52 and Blagovest are described. High values of hectoliter weight in a number of Bulgarian varieties of triticale are confirmed (Publications B4-11, G7-9, G7-10, D8-6).

VI. Conclusion

The materials submitted for the competition, in accordance with article 3, paragraph 3 from the Law on the development of the academic staff in the Republic of Bulgaria and the compliance with the minimum national requirements by article 2b, paragraphs 2 and 3 and the requirements by article 2b, paragraph 5, give me a reason to give high and **positive** evaluation of the candidate's entire scientific work. In addition, I propose that the honorable Scientific Council for Cereals, Feed and Technical Crops to vote decisively on the election of Associate Professor Hristo Paylinov Stoyanov to Doctor 6.1 Crop Production, scientific speciality "Breeding and Seed Production of Cultivated Plants".

05.01.2023

Kneja

.....
/Assoc. Prof. Natalya Petrovska, PhD/