



## СТАНОВИЩЕ

**Относно:** Конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление: 6.1 Растениевъдство, научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“.

**Член на научното жури:** Проф.д-р Нуреттин Тахсин Тахсин, Аграрен университет, област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина; професионално направление 6.1 Растениевъдство: научна специалност “Растениевъдство“, определен съгласно Заповед № РД-05-181/21.10.2022 год. на Председателя на ССА - София за член на научното жури.

### I. Наукометрични показатели на представената научна продукция.

Представените документи за участие в обявения конкурс за академичната длъжност „Доцент“ от гл.ас. д-р Христо Павлинов Стоянов напълно отговарят на минималните национални изисквания за заемане на тази длъжност. В попълнената таблица за изискуемите наукометрични показатели ясно се вижда, че сумарният брой точки няколкократно надхвърля минимума, определен като изискване при придобиване на академичната длъжност „Доцент“ в ЗРАСРБ, ППЗРАСРБ и правилника на ССА. Преизпълнението на изискванията е над 250 %, което е критерий за интензивна научно-изследователска и публикационна дейност на кандидата.

В конкурса за академичната длъжност „Доцент“, кандидатът гл.ас. д-р Христо Павлинов Стоянов участва с обща продукция от 30 научни публикации, които са групирани по следния начин:

- Публикации в реферирани и индексирани издания в световноизвестни бази данни с научна информация – 11 броя (показател В3), от които 6 се индексират в Web of Science Core Collection и/ или Scopus и 5 в WOS. В тази група две от статиите са публикувани в списания с Квартил Q3 (B4-5 - SJR 0.19 и B4-6 - SJR 0.25) , а една в Q4 ( B4-3, JCI- 0.11). Сумарният брой на точките за оценка на тази категория публикации е 395 (изискуеми 100 точки) и надхвърля значително минимума,

определен като изискване за заемане на академичната длъжност „Доцент“.

- Публикации в реферирани и индексирани издания в световноизвестни бази данни с научна информация – 11 броя, включени към показатели Г5 и Г7, от които са отчетени 232,2 точки. Една от статиите се индексира в Web of Science Core Collection, а останалите в Web of science All databases.
- Статии в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове – 8 броя (показател Г8) - 44,1 точки.

Представени са документи, които показват, че гл.ас. д-р Христо Павлинов Стоянов е част от колектива на селекционерите създали 4 сорта пшеница и на 3 сорта тритикале, които са включени към показател Г12 и са отчетени 47,2 точки.

Общата сума изискуеми точки по показател Г е 200, а кандидатът има 323,8 точки.

Личното участие на гл.ас. д-р Христо Стоянов в посочените 30 публикации се илюстрира с факта, че 12 (40%) са самостоятелни, в 12 (40%) - е първи, в 4 (13%) – е втори, а в останалите 2 - е трети и четвърти автор (7%). Всичко това и наблюденията, които имам от работата на кандидата, както и представянето му на научни конференции и симпозиуми през годините ми дава основание да считам, че той е иноватор, извор на научни идеи и един от най-перспективните и успешни млади учени в селскостопанската наука на България.

Научните трудове са публикувани в следните издания; *Bulgarian Journal of Crop Science* - 9 броя, *Journal of Mountain Agriculture on the Balkans* – 4 броя, *Bulgarian Journal of Agricultural Science* – 1 брой, *Agricultural Sciences* – 1 брой, *Scientific Papers. Series A. Agronomy* – 3 броя, *Field Crop Studies* – 5 броя, *International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research* - 2 броя, *AgroLife Scientific Journal* – 1 брой и *Vavilov Journal of Genetics and Breeding*– 1 брой. Кандидатът има участие в 3 международни форуми.

Гл.ас.д-р Христо Стоянов е участвал в реализирането на 8 научни, научно-приложни и образователни проекти. От тях шест са финансиирани от Селскостопанска академия, а два от ТУ-Варна.

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

Изследователската дейност на гл. ас. д-р Христо Павлинов Стоянов е широкообхватна и включва няколко актуални направления. Тя е насочена към създаване, изпитване и семепроизводство на сортове пшеница и тритикале; проучвания за влиянието на абиотичния стрес при полски култури върху добива; проучване на взаимодействието - генотип x среда, както и методи за оценка на стабилност и адаптивност; изследване влиянието на почвата върху растежа, развитието и добива на растенията; прилагане на отдалечена хибридизация и биотехнологични методи в селекцията.

От представената справка за приносите в трудовете на кандидата се вижда, че са разделени на оригинални и такива с потвърдителен характер. Към оригиналните приноси са включени, както следва: Научно - теоретични – 5 броя; Научни - 23 броя и Приложни приноси – 3 броя. Към приносите с потвърдителен характер – Научни - 11 броя; Научно – приложни – 6 броя и Приложни приноси – 4 броя. Те коректно отразяват получените резултати от научно- изследователската работа и аз напълно приемам изготвената от кандидата справка. Най-съществените приноси са следните:

- Разработване на модели за рангуване и оценка на сухоустойчивостта и стабилността на добива при генотипове тритикале.
- Описание на амфидиплоиди от групата *Triticum-Aegilops-Haynaldia-Agropyrum* по отношение на тяхната чувствителност към биотичен и абиотичен стрес. Характеризиране и получаване на регенеранти от вида *Dasyptorum villosum*.
- Прилагане на AMMI-анализ за оценка на стабилността на дихаплоидни линии тритикале и оценка стабилността и адаптивността на линии тритикале в конкурсен сортов опит на базата на метода на Eberhart and Russel в съчетание с продуктивността им.
- Прилагане на четириизмерна графика при генотипи тритикале, която съчетава добив, стабилност на добива, хектолитрова маса и стабилност на хектолитровата маса.
- Установяване на една нова алелна форма в групата на 75K γ-секалини при изследване на колекция от 11 сорта тритикале от българска зародишна плазма, както и на 5 линии зимно хексаплоидно тритикале, които съчетават много висока продуктивност и пълна устойчивост към патогените на брашнестата мана и черната стъблена ръжда.

- Доказване на ниската толерантност към измръзване при условията на страната на колекция от синтетични хексаплоидни пшеници. Получаване на графична информация и изчисляване на вегетационни индекси на база на заснемане с дрон на генотипове пшеница и тритикале.

Считам, че приносите на гл. ас. д-р Христо Стоянов са лично дело, което се доказва и от броят на самостоятелните публикации и тези, при които е водещ автор. Ясно се вижда способността на кандидата да търси и разработва съвременни научни проблеми, като не се ограничава в една тематика.

### **III. Значимост на получените резултати** (цитируемост и разпознаваемост на кандидата в научните среди).

Успешната научно-изследователска работа и публикационна дейност на гл. ас. д-р Христо Стоянов се допълва и от забелязаните цитирания на неговите публикации от други автори. Той е наукометричен показател с минимални изисквания, отговарящи на сума от 50 точки. Представени са 9 цитирания в световно известните бази данни на Scopus и Web of Science, като само от тях се формират 135 точки. Включени са още 6 цитирания в други вторични източници и така са натрупани общо 170 точки, които надвишават над 2 пъти минималните изисквания по този показател.

Значимостта на цитатите се определя и от факта, че по-голямата част тях са в списания с Квартил и SJR или JCI. Седем от забелязаните цитати са в източници с Q4, като два са с SJR-0,14, а пет - JCI - 0.07 - 0.11.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В заключение считам, че научно-изследователската, научно-практическата и приложната дейност на гл. ас. д-р Христо Павлинов Стоянов отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ССА.

Представените материали са в достатъчно голям обем и дори надхвърлят изискуемите наукометрични показатели за заемане на академичната длъжност „Доцент“. Научните изследвания са оригинални, на съвременно ниво и резултатите от тях дават основание на кандидата да представи значителен брой научни и научно-приложни приноси и постижения в областта на селекцията на културните растения.

Всичко това ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната му дейност и да предложа на Научния съвет по зърнени, фуражни, и технически култури при Селскостоанска академия да назначи на академичната длъжност „**Доцент**“ , гл. ас. д-р Христо Павлинов Стоянов в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление: 6.1 Растениевъдство, научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“, в научен отдел „Селекция на зърнено-житни и бобови култури“ на Добруджански земеделски институт – Генерал Тошево.

19.12.2022 г.

Аграрен университет- Пловдив

**ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:**

/Проф.д-р Нурутин Тахсин/

## EVALUATION REPORT

**Concerning** a competition for academic position “Associate Professor” in Higher Education Field 6. Agricultural science and veterinary medicine, Professional field 6.1. Crop science, Scientific specialty “Plant breeding and seed production of cultural plants”.

### **This evaluation was prepared by the member of the Academic board of examiners**

**Professor Dr. Nurettin Tahsin Tahsin**, Agricultural University - Plovdiv, Department „Crop science”, Professional Field: 6.1 Crop science, Scientific specialty „Crop studies”, appointed a member of the Academic board of examiners with Order № РД-05-181/21.10.2022 issued by the Chairman of the Agricultural Academy – Sofia.

### **I. Scientometric indicators of the presented research production**

The documents Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov presented for publication in the competition for academic position “Associate Professor” entirely meet the minimal national requirements for this title. The filled-in table clearly shows that the sum total of the points exceeds several times the minimum required for acquisition of academic title Associate Professor stipulated the *Law on development of academic staff in Republic of Bulgaria (LDASRB)* and the *Regulations for application of the Law on development of academic staff in the Republic of Bulgaria*, and in the Regulations of the Agricultural Academy. The over-fulfillment of the requirements is more than 250%, which is a criterion for intensive scientific, research and publication activity.

Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov is participating in the competition for Associate Professor position with a total output of 30 research papers grouped as follows:

- Eleven papers in scientific editions, included and indexed in world known research databases - (index B3), 6 of which are indexed in Web of science Core Collection and/ or Scopus, and 5 - in WOS. Two of the papers in this group are published in journals with Quartile Q3 (B4-5 - SJR 0.19 and B4-6 - SJR 0.25), and one - with Q4 (B4-3, JCI- 0.11). The total number of evaluation points in this category of publications is 395 (the required number being 100) and considerably exceeds the required minimum for the academic position of Associate Professor.

- Eleven papers in scientific editions, included and indexed in world known research databases according to indices G5 and G7, corresponding to 232.2 points. One of the papers is indexed in Web of science Core Collection, and the others - in Web of science All databases;
- Eight publications in non-refereed peer-reviewed journals or in edited collective volumes (index G8) – 44.1 points;

Documents are presented, which prove that Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov is in the team of the breeders who developed 4 wheat cultivars and 3 triticale cultivars, included in index G12 and corresponding to 47.2 points.

The total number of points required according to index G is 200, and the applicant has 323.8 points.

The personal contribution of Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov in the 30 research papers pointed out above is illustrated by the fact that 12 papers (40%) are single-author, in 12 papers (40%) he is first author, in 4 (13%) – second author, and in the remaining 2 he is third and fourth author (7 %). All this, as well as my personal observations on the applicant allow me to consider him an innovator, a source of scientific ideas and ultimately one of the most promising and successful young researchers in the Bulgarian agrarian science.

The research papers were published in the following scientific journals: Bulgarian Journal of Crop Science – 9 papers, Journal of Mountain Agriculture on the Balkans – 4 papers, Bulgarian Journal of Agricultural Science – 1 paper, Agricultural Sciences – 1 paper, Scientific Papers. Series A. Agronomy – 3 papers, Field Crop Studies – 5 papers, International Journal of Innovative Approaches in Agricultural Research - 2 papers, AgroLife Scientific Journal – 1 paper и Vavilov Journal of Genetics and Breeding – 1 paper. The applicant has participated in 3 international forums.

Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov has participated in the implementation of 8 research, applied research and educational projects. Six of them were funded by the Agricultural Academy of Bulgaria, and two – by Technical University – Varna.

## **II. Main directions of the research activity of the applicant and most important research contributions**

The research activity of Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov has a wide range and includes several topical directions. It is aimed at development, testing and seed production of wheat and triticale cultivars; studies on the effect of abiotic stress on the yield from field crops;

study on the genotype x environment interaction and methods for evaluation of stability and adaptability; use of distant hybridization and bio technology methods in breeding.

The presented reference on the contributions in the applicant's papers shows that they are divided into original and confirmative contributions. The original contributions include as follows: scientific and theoretical contributions – 5; scientific – 23; applied contributions – 6. The confirmative contributions include the following: scientific – 11; scientific and theoretical – 6 and applied contributions – 4. They correctly reflect the results from the researches carried out and I entirely accept the reference prepared by the applicant. The most significant contributions are as follows:

- Developing models for ranking and evaluation of the drought resistance and yield stability of triticale genotypes.
- Describing amphidiploids from the *Triticum-Aegilops-Haynaldia-Agropyrum* group with regard to their susceptibility to biotic and abiotic stress. Characterization and production of regenerants from the species *Dasypyrum villosum*.
- Applying AMMI-analysis for evaluation of the stability of dihaploid triticale lines and the stability and adaptability of triticale lines in a competitive varietal trial based on the Eberhart and Russel method in combination with their productivity.
- Applying 4D graph in triticale genotypes, which combines yield, yield stability, test weight and stability of test weight.
- Detecting a new allele form in the group of 75K γ-secalines when studying a collection of 11 triticale cultivars from Bulgarian embryo plasm, as well as of 5 winter hexaploid triticale lines combining very high productivity with full resistance to the pathogens of powdery mildew and black stem rust.
- Proving the low tolerance to freezing of a collection of synthetic hexaploid wheats under the conditions of Bulgaria. Obtaining graphic information and calculating vegetation indices based on areal drone footage of wheat and triticale genotypes.

My opinion is that the contributions of Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov are the result of his personal efforts as evident from the number of his single-author publications and those, in which he is the leading author. Clearly evident is the ability of the applicant to search for and elaborate on contemporary scientific problems, without restricting himself to one topic only.

### **III. Significance of the obtained results (citation and recognition of the applicant in scientific circles)**

The successful research work of Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov is also complemented by the noticed citations of his publications by other authors. They are a scientometric indicator of minimal requirements corresponding to the sum of 50 points. Nine citations in the world known research databases Scopus and Web of Science are presented, they alone contributing 135 points. Another 6 citations are included in secondary sources and thus the sum total of 170 points is accumulated, exceeding more than twice the minimal requirements according to this index.

The significance of the citations is also determined by the fact that most of them are in journals with Quartile SJR or JCI. Seven of the noted citations are in Q4 sources, two of them with SJR-0,14, and five with JCI - 0.07 - 0.11.

## CONCLUSION

In conclusion, I think that scientific research and applied work of Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov meets the requirements of LDASRB and the Rules governing the conditions and procedures for the acquisition of scientific degrees and for the holding of academic posts in the Agricultural Academy of Bulgaria.

The presented materials constitute a sufficiently large volume and even exceed the required scientometric indices for conferment of the academic position Associate Professor. The scientific researches are original. They are carried out at a contemporary level and the results from them allow the applicant to present a considerable number of research and applied contributions and achievements in the field of cultural plant breeding.

All this allows me to assess **POSITIVELY** his overall activity and to suggest to the Scientific council for cereal, fodder and technical crops at the Agricultural Academy to give Chief Assistant Dr. Hristo Pavlinov Stoyanov the academic title "**Associate Professor**" in Field of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, Professional field 6.1 Crop science, Scientific specialty "Plant breeding and seed production of cultural plants" in Scientific Department "Breeding of cereals and leguminous crops" at Dobrudzha Agricultural Institute – General Toshevo.

This evaluation report was prepared by Professor Dr. Nurettin Tahsin

Signature: ....

Date: 19.12.2022