

СТАНОВИЩЕ

СЕЛСКОСТОПАНСКА АКАДЕМИЯ

СОФИЯ

Вх. №

НУМ - 141

06.06.2024 г.

относно научната дейност на кандидата гл. ас. д-р Евгений Атанасов Димитров 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 по обявен конкурс в Държавен вестник бр. 13 от 13.02.2024 г.

Член на научното жури: проф. д-р Христофор Кирчев Кирчев, Аграрен Университет – Пловдив, научна специалност Растениевъдство, назначен със заповед на Председателя на Селскостопанска Академия № РД 05-94 от 15.04.2024 г. за член на научното жури. Определен за автор на становище на първото заседание на научното жури.

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция

Съгласно представената справка за изпълнение на минималните наукометрични изисквания, посочени в правилника на Селскостопанска Академия за приложение на Закона за развитие на академичния състав в Република България, кандидата покрива изцяло въпросните изисквания както следва:

По показател А1 – от изискуемите 50 точки – 50 точки;

По показател Б3 или 4 – от изискуемите 100 точки – 127 точки;

По показател Г от 5 до 12 - от изискуемите 200 точки – 200,7 точки;

По показател Д от 13 до 15 - от изискуемите 50 точки – 80 точки.

Това се потвърждава и от решението на Научния съвет по „Зърнени, фуражни и технически култури“ към Селскостопанска Академия за допустимост на кандидата до конкурс за заемане на академичната длъжност Доцент.

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

Изследванията на гл. ас. д-р Евгений Атанасов Димитров са резултат от експериментална работа, проведена в някои основни направления свързани с интродукцията, селекцията и агротехниката на пшеницата.

Проучени са имунитетните реакции на генотипове обикновена зимна пшеница към причинителите на икономически важни болести – кафявата листна ръжда – *Puccinia graminis* f. sp. *tritici*, брашнеста мана – *Blumeria graminis* f. sp. *tritici* и фузариум по класа

– *Fusarium culmorum*. Определено е влиянието на източниците на вариране – генотип, среда и тяхното взаимодействие върху развитието на кафявата листна ръжда и брашнестата мана.

Проучвани са елементите на продуктивността и е определено тяхното вариране за нуждите на селекционният процес. Установено е влиянието на генетичните фактори и климатичните условия върху продуктивността и физикохимични показатели на селекционни линии обикновена и твърда пшеница. Установено е значително влияние на генотипа, средата и тяхното взаимодействие върху фенотипното проявление на признаци свързани с продуктивността и качеството на зърното. Определени са основните технологични параметри на различни видове брашна с цел оценка на технологичното им качество. Анализирани са брашната от седем сорта обикновена зимна пшеница – пет унгарски и два български сорта.

Оценени са шестнадесет образци пшеница по следните качествени показатели: маса на 1000 зърна, хектолитрова маса, седиментационно число, ферментационно число, добив на мокър глютен, отпускане на glutena, ЧХС по отпускане на glutena и сух глютен.. Получените резултатите са полезни за подбор на линии, съчетаващи в себе си по-добро технологично качество и продуктивност.

Значително влияние на източниците на вариране се наблюдава и при условията на първично семепроизводство. Първостепенно значение върху добива от семена има взаимодействието на факторите генотип x среда. Направено е проучване на генетично вариране, наследяване и генетичният напредък на важни количествени признаци в F1 и F2 генерация на твърда пшеница. Използвани са морфологични маркери за установяване хомогенността на сортове зимна пшеница създадени в ИРГР гр. Садово. Установена е толерантността към условия на засушаване при нови сортове и селекционни линии обикновена зимна пшеница, чрез прилагане на лабораторни и полски физиологични тестове.

Направена е оценка на генотипове обикновена зимна пшеница по добив и стабилност при променящите се климатични условия. Проучено е влиянието на различни нива на торене и гъстота на посева върху стопански и технологични показатели при сортове зимна пшеница. Приложени са многовариантни методи за определяне на генетичната отдалеченост при образци пшеница и тритикале.

Кандидата е съавтор на сортовете обикновена зимна пшеница Сашец, Надита и Яизла. Участва в пет национални и два международни научни и образователни проекти.

Осъществява експертна дейност, както и мобилности по програма ERASMUS+ в Турция, Унгария и Германия.

III. Значимост на получените резултати

Разпознаваемостта на кандидата в научните среди се потвърждава от справката за цитиранията, според която пет от цитиранията са в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове и един - в нереперирани списания с научно рецензиране. Две от цитиранията са от чужди автори, а останалите – от български.

IV. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Нямам критични бележки и въпроси. Познавам гл. ас. д-р Евгений Димитров още като редовен студент в специалността Агрономство – полеводство към Аграрния Университет. Беше в група в която аз като млад асистент извеждах едни от първите си упражнения. Винаги редовен и старателен.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската дейност на гл. ас. д-р Евгений Атанасов Димитров отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ССА.

Това ми дава основание да оценя положително цялостната дейност на кандидата и да предложа гл. ас. д-р Евгений Атанасов Димитров да се назначи 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 в научен отдел „Селекционно-генетичен и сортоподдържане“ на ИРГР гр. Садово.

Дата: 29.04.2024 г.

Гр. Пловдив

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО: 

(проф. д-р Х. Кирчев)

OPINION

on the scientific activity of the candidate Dr. Evgeniy Atanasov Dimitrov, assistant professor, for the academic position "Docent" in the field of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional direction 6.1. Plant science, scientific specialty Breeding and seed production of cultural plants according to a competition announced in the State Gazette no. 13 of 13.02.2024

Member of the scientific jury: Prof. Dr. Hristofor Kirchev Kirchev, Agricultural University - Plovdiv, scientific specialty Plant science, appointed by order of The Chairman of the Agricultural Academy No. RD 05-94 of 15.04.2024 as a member of the scientific jury. Appointed as the author of an opinion at the first meeting of the scientific jury.

I. Scientometric indicators of the presented scientific production

According to the submitted reference for the fulfillment of the minimum scientometric requirements specified in the regulations of the Academy of Agriculture for the application of the Law on the Development of the Academic Staff in the Republic of Bulgaria, the candidate fully meets the requirements in question as follows:

According to indicator A1 - out of the required 50 points - 50 points;

According to indicator B3 or 4 - out of the required 100 points - 127 points;

According to indicator D from 5 to 12 - out of the required 200 points – 200.7 points;

According to indicator D from 13 to 15 - out of the required 50 points - 80 points.

This is also confirmed by the decision of the Scientific Council on "Cereals, fodder and technical crops" at the Agricultural Academy on the eligibility of the candidate to the competition for the academic position of Associate Professor.

II. Main directions in the candidate's research activity and most important scientific contributions

The studies of Dr. Evgeniy Atanasov Dimitrov are the result of experimental work carried out in some main directions related to the introduction, breeding and agrotechnics of wheat.

The immune responses of common winter wheat genotypes to the causative agents of economically important diseases – brown leaf rust – *Puccinia graminis* f. sp. *Tritici*, powdery mildew – *Blumeria graminis* f. sp. *tritici* and fusarium by spike – *Fusarium culmorum* were

studied. The influence of the sources of variation - genotype, environment and their interaction on the development of brown leaf rust and powdery mildew was determined.

The elements of productivity were studied and their variation was determined for the needs of the breeding process. The influence of genetic factors and climatic conditions on the productivity and physicochemical parameters of breed lines of common and durum wheat was established. A significant influence of the genotype, the environment and their interaction on the phenotypic manifestation of signs related to the productivity and quality of the grain was established. The main technological parameters of different types of flour have been determined in order to evaluate their technological quality. The flours of seven varieties of common winter wheat were analyzed - five Hungarian and two Bulgarian varieties.

Sixteen samples of wheat were evaluated according to the following quality indicators: mass per 1000 grains, hectoliter mass, sedimentation number, fermentation number, yield of wet gluten, relaxation of gluten, CHS of relaxation of gluten and dry gluten. The obtained results are useful for the breeding of lines combining better technological quality and productivity.

A significant influence of the sources of variation is also observed under the conditions of primary seed production. Of primary importance on seed yield is the interaction of genotype x environment factors. Genetic variation, inheritance and genetic progress of important quantitative traits in F1 and F2 generation of durum wheat were studied. Morphological markers were used to establish the homogeneity of winter wheat varieties created in the IPGR Sadovo. The tolerance to drought conditions in new varieties and breeding lines of common winter wheat was established by applying laboratory and field physiological tests.

Genotypes of common winter wheat were evaluated in terms of yield and stability under changing climatic conditions. The influence of different levels of fertilization and sowing density on economic and technological indicators of winter wheat varieties was studied. Multivariate methods were applied to determine genetic distance in wheat and triticale samples.

The candidate is the co-author of the common winter wheat varieties Sashets, Nadita and Yaizla. Participated in five national and two international scientific and educational projects. He carries out expert activities, as well as mobilities under the ERASMUS+ program in Turkey, Hungary and Germany.

III. Significance of the obtained results

Recognition in scientific circles is confirmed by the citation report, according to which five of the citations are in scientific publications, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information or in monographs and collective volumes, and one - in non-

refereed peer-reviewed journals. Two of the citations are from foreign authors, and the rest - from Bulgarian.

IV. Critical notes, questions and recommendations to the candidate

I have no critical notes and questions. I know Dr. Evgeniy Dimitrov, assistant professor, as a full-time student in the specialty Agronomy - field crops at the Agricultural University. It was in a group where I, as a young assistant, performed some of my first exercises. Always regular and diligent.

CONCLUSION

The documents submitted for participation in the competition show that the scientific research activity of Associate Professor Evgeniy Atanasov Dimitrov, Ph.D., meets the requirements of ZRASRB and the Regulations for the conditions and procedures for acquiring scientific degrees and for holding academic positions in the Agricultural Academy.

This gives me the reason to positively evaluate the overall activity of the candidate and to propose Dr. Evgeniy Atanasov Dimitrov, assistant professor, to be appointed to the academic position "Docent" in the field of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional direction 6.1. Plant science, scientific specialty Breeding and seed production of cultural plants in the scientific department "Selection-genetic and variety maintenance " of IPGR, Sadovo.

Date: 29/04/2024

City. Plovdiv

PREPARED THE OPINION: /  /

(Prof. Dr. H. Kirchev)