

СТАНОВИЩЕ

Във връзка с конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“ в професионално направление 6.1. Растениевъдство, научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“, обявен от Институт по земеделие и селскостопански науки „Образцов чифлик“-Русе

с кандидат гл. ас. д-р Диана Христова Маринова

Изготвил становището: доц. д-р Галина Найденова, ИПЖЗ - Троян, член на научно жури съгласно заповед № РД 05-258/20.11.2024 г. на Председателя на ССА – София.

Представяне на кандидата

Гл. ас. д-р Диана Христова Маринова завършва висше агрономическо образование по специалността „Агроинженерство-полеводство“ във ВСИ - Пловдив през 1987г. От 1993г., след спечелен конкурс, е научен сътрудник в отдел „Селекция на полските култури и лозата“ на ИЗС „Образцов чифлик“ – Русе, като от 2014г. е ръководител на този отдел. Темата на дисертационния труд, с който придобива ОНС „Доктор“ е: Проучване на образци люцерна (*Medicago sativa* L.) по биологични и стопански качества с оглед на селекцията. Заема академичната длъжност „главен асистент“ от 2020г. Професионалните ѝ интереси са насочени към селекция и сортова агротехника на най-важните фуражни култури за страната ни – люцерна, царевица и обикновен фий. Владее английски, френски и руски език.

Гл. ас. д-р Диана Маринова е автор на общо 65 бр. научни статии, публикувани в авторитетни реферирани и индексирани научни издания. Осъществявала е и рецензионна дейност. Участвала е в множество международни научни форуми. Специализирала е в най-големите румънски университети в областта на селскостопанските науки - Banats University of Agricultural Science and Veterinary Medicine, Тимишоара и University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine, Букурещ. Отличена е с две престижни награди за научно-приложни резултати от нейната изследователска дейност. Към момента е и уважаван преподавател с висока натовареност и ангажираност към Русенски университет „Ангел Кънчев“. Д-р Маринова също е и ръководител на лицензионните договори за семепроизводство и разпространение сортовете на ИЗС „Образцов чифлик“ – Русе в чужбина.

Оценка на научните трудове и постижения на кандидата според представените материали по конкурса

В конкурса за академична длъжност „Доцент“ гл. ас. д-р Диана Маринова участва с общо 28 научни труда, групирани по следния начин:

Група „В“ - научни статии, публикувани в издания, реферирани и индексирани в ИБД Scopus и Web of Science – 10 броя. Сумарният брой на точките за оценка на тази най-важна категория публикации е 200 и е двукратно по-висок от минимума, определен като изискване за групата.

Група „Г“ - научни статии, публикувани в издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 10 броя.

Група „Г8“ - научни статии и доклади в нереперирирани списания с научно рецензиране или в редактирани колективни токове – 8 броя.

По показател „Г12“, касаещ създадени линии и сортове и който считам за най-важен предвид научната специалност, по която се провежда конкурса гл. ас. д-р Диана Маринова е автор/съавтор на три оригинални сорта люцерна. Желая да изтъкна, че сортовете са с отлични резултати от независими чужди и национални изпитвания. Крайният брой точки, които кандидатът получава по показателите „Г7“, „Г8“ и „Г12“ е 293, с което също се значително се надвишават изискванията за участие в настоящия конкурс.

При общата оценка на представените публикации следва да се отбележи, че статиите, в които гл. ас. д-р Диана Маринова е единствен или първи автор представляват почти 70% от представените, което е показателно за безспорен принос на кандидата в разработваната тематика, както и за висока изследователска активност и целенасоченост. Относителната част на публикациите, отпечатани на английски език също е много висока – възлиза на 86%.

Общият брой на забелязаните цитирания на кандидата превишава 110. От тях по конкурса в група показатели „Д“ са посочени 13 цитата от последните няколко години, като всички те са в престижни научни издания, с импакт фактор и импакт ранг, за които получава 195 точки за тази група, при необходимими 100 такива.

Според авторската справка за участие в научно-изследователски проекти, касаеща показатели от група „Е“, само през последните 10 години, гл. ас. д-р Диана Маринова е била ръководител на три национални научни проекта и участник в 7 такива. Има и участие и в два проекта с външно за ССА финансиране, с което изцяло се покриват и допълнителните изисквания на правилника за заемане на академични длъжности в ССА.

В заключение може да се посочи, че гл. ас. д-р Диана Маринова превишава значително необходимите точки по всяка от отделните групи и съответно напълно отговаря на изискванията за придобиване на академичната длъжност „Доцент“ според правилника за прилагане на Закона за развитието на академичния състав в Република България.

Приноси и значимост на получените резултати

На основание приложените статии приемам напълно формулираните приноси в авторската справка. Ще си позволя да направя следното кратко обобщение на резултатите и значението на изследователската работа на гл. ас. д-р Диана Маринова:

Проведена е селекционна оценка на голям брой изходни и селекционни материали от люцерна и царевица съобразно селекционните цели и програми при двете културите, обект на дългогодишна изследователска работа в ИЗС „Образцов чифлик“. Проучванията при люцерната са насочени към пълно характеризиране на фенотипната изменчивост по стопански, морфологични и генеративни признаци и нейното използване при създаване на сложнохидридни селекционни популации. Като селекционни критерии са използвани едновременно продуктивността на фураж, семенна продуктивност, дълготрайност на използване, съдържание на протеин и устойчивостта на биотичен стрес. С цел повишаване ефективността на селекционния процес са изследвани и установени важни зависимости между продуктивността на фураж и семена и обуславящите ги компоненти. Обърнато е внимание и на

неадитивното наследяване на всички важни признаци и свойства на културата, което също допринася значително за постигнатата ефективност на селекционния процес. При проучване върху синтетичните свойства на многолистни и трилистни генотипове люцерна, селектирани от кандидата, е установен по-висок потенциал за приспособяване на многолистната генплазма към промените в околната среда. Представени са резултатите на голям брой елитни селекционни популации и на новорегистрираните сортове (Роли и Цвета) в условия на конкурсно сравнително сортоизпитване.

Като важно направление на изследователската работа на кандидата изтъквам и това, че е проучена генотипната реакция на сортовете на ИЗС „Образцов чифлик“ към агротехнически подходи за стабилизиране добивите, което има значение за практическо утвърждаване на българската селекция на най-важни полски култури. Тези изследвания касаят варианти на макроторене и листно подхранване с органични торове, както и срокове на сеитба. Част от тези проучвания са проведени и с експериментални биостимуланти, които също са оригинален български научен продукт, създаден в ССА. В същото изследователско направление са представени и резултати за адаптивния потенциал на сортовете към неблагоприятните изменения на агрометеорологичните условия на средата.

Както бе посочено по-горе, оценявам високо и научно-приложните приноси на кандидата, а именно участието като водещ селекционер или съавтор при създаването и регистрацията на три сорта люцерна.

Мнения, бележки и препоръки

Запозната съм подробно с темите и целите на научната дейност на гл. ас. д-р Диана Маринова, заради общи специалност и направление на работа. Намирам работата ѝ за много интересна, добросъвестна, съдържателна и резултатна. Считам, че д-р Маринова е изграден изследовател с много висока специфична научна и професионална компетентност.

Заключение

Въз основа на направения анализ на представените материали в конкурса, давам много висока положителна оценка на цялостната научна, проектна и експертна дейност на кандидата, като гласувам убедено за присъждане на академична длъжност “Доцент” в професионално направление 6.1. Растениевъдство, научна специалност “Селекция и семепроизводство на културните растения” на гл. ас. д-р Диана Маринова.

07.01.2025г.
гр. Троян

доц. д-р Галина Найденова

SCIENTIFIC OPINION

In connection with a recruitment contest for the academic position 'Associate Professor' in professional category 6.1. Plant Growing, a scientific subject Selection and Seed Production of Crops, announced by the Institute of Agriculture and Seed Science "Obraztsov Chiflik" Rouse

with the applicant Chief Assistant Dr Diana Hristova Marinova

The scientific opinion was prepared by Assoc. Prof. Dr Galina Naydenova, RIMSA - Troyan, a member of the scientific jury designated by order No RD 05-258/20.11.2024 of the Chairman of the Agricultural Academy of Sofia (SSA).

Introduction of the Applicant

Chief Assistant Dr Diana Hristova Marinova graduated in the speciality Agroengineering-Field Production at the Agricultural University of Plovdiv in 1987. Since 1993, after winning a contest, she has been a research assistant in the Department of Selection of Field Crops and Vines of the Institute of Agriculture and Seed Science "Obraztsov Chiflik" Rouse. Since 2014 she has been the head of this department. The topic of the dissertation work, with which she acquired the Educational Scientific Degree of "Doctor" was: *Study on Alfalfa (Medicago sativa L.) Specimens for Biological and Economic Qualities Regarding Selection*. She has occupied the academic position of "Chief Assistant" since 2020. Her professional interests are focused on the selection and cultivar agrotechnology of the most significant forage species in Bulgaria, such as alfalfa, corn and common vetch. She works in English, French and Russian.

Ch. Assistant Dr Diana Marinova is the author of 65 scientific papers published in authoritative refereed and indexed scientific journals. She has also conducted reviews. She has participated in numerous international scientific forums. She has specialized in the largest Romanian universities in the field of agricultural sciences, such as Banats University of Agricultural Science and Veterinary Medicine, Timisoara and the University of Agronomic Sciences and Veterinary Medicine, Bucharest. She has been awarded two prestigious awards for the scientific and applied results of her research activities. She is currently a respected lecturer with a high workload and commitment at the "Angel Kanchev" University of Ruse. Dr. Marinova is also the head of the licensing contracts for seed production and distribution of cultivars at the Institute of Agriculture and Seed Science "Obraztsov Chiflik" Rouse abroad.

Evaluation of Scientific Works and Achievements of the Applicant according to the Materials Submitted for the Contest

Ch. Assistant Dr Diana Marinova participates in the contest recruitment for the academic position 'Associate Professor' with a total of 28 scientific papers, grouped as follows:

Group B (B) - scientific papers published in journals, refereed and indexed in IBD Scopus and Web of Science - 10 papers. The total number of points for evaluating this most important category of publications is 200 and is twice as high as the minimum set as a requirement for the group.

Group G7 (Г7) - scientific papers published in scientific journals, refereed and indexed in world-famous databases with scientific information - 10 papers.

Group G8 (Г8) scientific papers and reports in non-refereed peer-reviewed journals or in edited collective volumes - 8 papers.

According to indicator G12, concerning created lines and varieties which I consider the most important given the scientific speciality in which the contest is held, Ch. Assistant Dr Diana Marinova is the author/co-author of three original alfalfa cultivars. I would like to emphasize that the cultivars have excellent results from independent foreign and national tests. The final number of points that the applicant receives under the indicators G7, G8 and G12 is 293, which also significantly exceeds the requirements for participation in this contest.

In the overall assessment of the submitted publications, it should be noted that the papers in which Ch. Assistant Dr Diana Marinova is the single or first author represent almost 70% of the submitted ones, which is indicative of the undisputed contribution of the applicant to the developed topic, as well as of high research activity and purposefulness. The relative share of publications printed in English is also very high as it amounts to 86%.

The total number of citations noted by the applicant exceeds 110. Of these, 13 citations from the last few years are listed in the competition in a group of indicators "E", all of which are in prestigious scientific publications, with an impact factor and impact rank, for which she receives 195 points for this group, with 100 points required.

According to the author's report on participation in scientific research projects, concerning indicators from group "E", in the last 10 years alone, Ch. Assistant Dr Diana Marinova has been the head of three national scientific projects and a participant in 7 such projects. She has also participated in two projects with external funding for the SAA, which fully covers the additional requirements of the regulations for holding academic positions at the SAA.

In conclusion, Ch. Assistant Dr Diana Marinova significantly exceeds the required points in each of the individual groups and accordingly fully meets the requirements for acquiring the academic position of "Associate Professor" according to the regulations for the applying of the Academic Staff Development in the Republic of Bulgaria Act

Contributions

Based on the attached papers, I fully accept the formulated contributions in the author's reference. I will allow myself to make the following summary of the results and the significance of the research work of Ch. Assistant Dr Diana Marinova:

A selection evaluation of a large number of initial and selection materials of alfalfa and corn was carried out following the selection goals and programs for both crops, the subject of long-term research work at the Institute of Agriculture and Seed Science "Obraztsov Chiflik" Rousse. Studies on alfalfa are aimed at fully characterizing the phenotypic variability in economic, morphological and generative traits and its use in creating complex hybrid selection populations. As selection criteria, forage productivity, seed productivity, durability of use, protein content and resistance to biotic stress were used simultaneously. To increase the efficiency of the selection process, important dependencies between forage and seed

productivity and the components determining them were studied and established. Attention was also paid to the non-additive heritability of all important traits and properties of the crop, which also contributes significantly to the efficiency of the selection process. In a study on the synthetic properties of multi-leaf and tri-leaf alfalfa genotypes selected by the applicant, a higher potential for adaptation of the multi-leaf germplasm to environmental changes was established. The results of a large number of elite selection populations and newly registered цультижарс (Roly and Tsveta) in conditions of competitive comparative cultivar testing are presented.

As an important direction of the research work of the applicant, I also highlight the volume that studied the genotypic response of the varieties of the Institute of Agriculture and Seed Science "Obraztsov Chiflik" Rousse to agrotechnical approaches to stabilize yields, which is important for the practical validation of the Bulgarian selection of the most important field crops. These studies concern options for macrofertilization and foliar feeding with organic fertilizers, as well as sowing dates. Part of these studies were also conducted with experimental biostimulants, which are also an original Bulgarian scientific product created at the SSA. In the same research direction, results on the adaptive potential of the cultivars to adverse changes in the agrometeorological conditions of the environment are also presented.

As mentioned above, I highly appreciate the scientific and applied contributions of the applicant, namely the participation as a leading breeder or co-author in the creation and registration of three cultivars of alfalfa.

Opinions, Notes and Recommendations

I am familiar in detail with the topics and goals of the scientific activity of Ch. Assistant Dr Diana Marinova, due to our common speciality and field of work. I find her work very interesting, conscientious, meaningful and effective. I think that Dr. Marinova is a well-established researcher with very high specific scientific and professional competence.

Conclusion

Based on the analysis of the submitted materials in the contest, I give a very high positive assessment of the overall scientific, project, and expert activity of the applicant, voting with a conviction for awarding the academic position of 'Associate Professor' in the professional category 6.1. Plant Growing, scientific subject Selection and Seed Production of Crops to Ch. Assistant Dr Diana Marinova.

07.01.2025
Troyan

Assoc. Prof. Dr Galina Naydenova