СТАНОВИЩЕ

относно научната дейност на **гл. ас. д-р Йонко Георгиев Йончев,** кандидат в конкурс за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование **6. Аграрни науки и ветеринарна медицина**, професионално направление **6.2. Растителна защита**, научна специалност **„Растителна защита (Вирусология)**, обявен в ДВ, бр. 78 (от 12.09.2023 г.).

Член на научното жури: **доц. д-р Снежана Атанасова Милушева**, Институт по овощарство – Пловдив, Селскостопанска Академия (ССА), хабилитирана по професионално направление **6.2 Растителна защита**, научна специалност **„Растителна защита (Вирусология)”**, назначена в научното жури със заповед № РД-199/17.11.2023 г. на Председателя на ССА.

За участие в конкурса е допуснат един кандидат - гл. ас. д-р Йонко Георгиев Йончев. Комплектът от документите и материалите на кандидата е представен в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав в ССА.

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция

Д-р Йончев е представил 42 публикации, от които 15 са в научни издания, индексирани или реферирани в световноизвестни бази данни с научна информация.

Група	Показател	Брой точки по националните изисквания	Брой точки на кандидата
А	1 Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор”	50	50
В	4. Хабилитационен труд - научни публикации в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus	100	153.7
Г	7. Статии и доклади, публикувани в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация 8. Статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове	200	50 153 203
Д	13 Цитирания в научни издания, монографии, колективни томове и патенти, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (Web of Science и Scopus)	50	50
Общ брой точки		**400**	**406.7**

От обобщените данни в приложената по-горе таблица се вижда, че кандидатът за заемане на академичната длъжност „Доцент“ покрива минималните национални изисквания на ЗРАСРБ и Правилник за прилагане на ЗРАСРБ в област 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2. Растителна защита, както и минималните изисквания на Правилника за развитие на академичния състав в ССА по всички показатели. Съгласно цитираните нормативни актове за заемане на академичната длъжност „Доцент", при задължителните показатели са необходими 400 точки, като д-р Йончев е представил справка за 406.7 точки.

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

От 42 публикации на кандидата 19 (45 %) са на английски език и 23 на български език. Пет от тях са представени в престижни издания като Agronomy и Molecules и др . От представените 42 научни труда в 20 (48 %) от тях д-р Йончев е първи автор, което показва, че той е бил водещ изследовател в голяма част от разработките.

В настоящия конкурс кандидатът е представил резултатите от своята научна дейност в периода 2005 – 2023 г. Основна част т.е. 23 от 42 (55 %) от разработките на д-р Йончев са свързани с изследвания върху вирусните патогени, причинители на болести по растенията, което съответства на професионалното направление 6.2 Растителна защита, научна специалност „Растителна защита (Вирусология) на конкурса.

Материалите, представени от д-р Йончев във връзка с конкурса, могат да се групират в следните две групи:

1 Публикации, отразяващи резултатите от вирусологичните изследванията на кандидата;

2 Изследвания в други направления.

Приемам представената от кандидата обстойна справка за приносите, както за научна специалност „Растителна защита (Вирусология), така и в другите направления. Оригиналните научни приноси от 1 до 4 биха могли да се редактират и систематизират в два приноса, което не би намалило тяхната значимост.

Оригиналните научни приноси за научна специалност „Растителна защита (Вирусология) са в няколко направения.

1 Идентифициране на нови за страната вируси по тютюн и проучване на тяхното разпространение. Със съществено значение за растителната вирусология е идентифицирането за първи път по тютюна в България на TEV, TVMV и PVMV. Проследено е разпространението на споменатите по-горе фитопатогени самостоятелно или в смесена инфекция при основните сортови групи тютюн.

2 Установяване разпространението на икономически важните вируси по тютюн и семкови овощни видове.

При тютюна по едролистните сортови групи Вирджиния и Бърлей обект на изследване са TSWV, причинител на болестта бронзовост, CMV, причинител на краставична мозайка, PVY комплекс (PVY, TEV, TVMV, PVMV), предизвикващ болестта сипаница, TMV и ToMV, причинители на обикновена тютюнева мозайка.

Проучен е вирусния статус на семковите овощни видове ябълка и дюля, отглеждани в Пловдивска област. Девет ябълкови сорта са тествани за следните вируси: ApMV, ACLSV, ASGV, ASPV и фитоплазмата AP-ph, а 15 дюлеви сорта са анализирани за ACLSV, ASGV, ASPV. И при двата овощни вида е установен ASPV.

3 С важно значение е изследването върху влиянието на вегетационния период на едролистните тютюни Вирджиния и Бърлей върху разпространението на вирусните инфекции, причинени от TMV, PVY комплекс, CMV/PVY, TSWV и CMV.

4 Изследвана е реакцията на голям брой български и интродуцирани сортове, както и консолидирани линии тютюн към TMV, TSWV, ToMV, два щама на PVY и към PVY комплекс.

5 Проучени са три шама на вирусът на доматената мозайка (ToMV) и един щам на вирусът на тютюневата мозайка (TMV), принадлежащи към група „0", които са изолирани от домати. Проведени са серийни пасажи в генотипове домати, толерантни към вируси от род *Tobamovirus*, при които е установен ген Tm-1. Наблюдавани са три типа промени, които са потвърдени чрез тестови растения и електрофоретичен анализ. Замяната на TMV с ToMV е доказана и чрез серологичен тест.

Значителна част (45%) от разработките, в които участва д-р Йончев са в други области. От тях като свързани с професионално направление 6.2 Растителна защита могат да се отличат проучванията върху плътността и биоразнообразието на полезни почвени микроорганизми от разред *Actinomycetales* и микоризни гъби от тип *Glomeromycota* при седем почвени типа, които биха могли да се използват при разработване на стратегия за контрол при почви заразени с висшите цветни паразити *Orobanche cumana* Wallr и *Phelipanke ramosa* L.

Изследванията в другите направления извън професионално направление 6.2 Растителна защита са относно влиянието на агробиологичните фактори върху отношението генотип среда при едролистните сортови групи тютюн; размножаването на овощните видове; химичния състава на етеричното масло и на два ароматни екстракционни продукта „конкрет" и „резиноид", получени от листата на вида тютюн *Nicotiana glutinosa*.

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

Кандидатът в конкурса е представил справка за четири цитирания, като три от тях са в реферирани и индексирани издания и едно цитиране в нереферирано списание и с тях покрива изискванията по този критерий. Д-р Йончев е представи удостоверение за участие в 9 национални научни форуми и един международен форум, което спомага за разпознаваемостта на кандидата и популяризиране на изследователската му дейност.

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

Д-р Йончев е участвал и участва в реализацията на 8 научно – изследователски проекта към ССА и един проект финансиран от Университета по хранителни технологии- Пловдив. Кандидатът е участвал в научния колектив на един проект финансиран от ФНИ. Бил е ръководител на Проект BG051PO0001-3.07-002 "Студентски практики", „Договор за настойничество с ментор за провеждане на практическо обучение", който е финансиран от програма „Развитие на човешките ресурси", съфинансирана от Европейския социален фонд на ЕС.

V. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Нямам критични бележки, въпроси и препоръки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научноизследователската, приложната и публикационната дейност на гл. ас.д-р Йонко Георгиев Йончев 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 Йонко Георгиев Йончев да се назначи на академичната длъжност „Доцент" в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2. Растителна защита, научна специалност „Растителна защита (Вирусология)", в научен отдел „Агротехника и Растителна защита" на Институт по овощарство – Пловдив.

Дата: 15.01.2024 г. **ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:**

(доц. д-р Снежана Милушева

STATEMENT

regarding the scientific activity of the **Chief Assistant Professor Dr. Yonko Georgiev Yonchev,** candidate in a competition for the academic position **"Associate Professor"** in the field of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional direction 6.2. Plant protection, scientific speciality "Plant protection (Virology)", announced in SG No бр. 78 (12.09.2023).

Member of the Scientific Jury: **Associate Professor Snezhana Atanasova Milusheva Ph.D.,** Fruit Growing Institute – Plovdiv, Agricultural Academy (SSA), professional direction 6.2. Plant protection, scientific speciality "Plant protection (Virology)", appointed as a member of the Scientific Jury according to Order No RD-199/17.11.2023 of the President of the Agricultural Academy.

One candidate was admitted to participate in the competition - chief assistant professor Dr. Yonko Georgiev Yonchev. The set of documents and materials of the candidate in correctly presented in accordance with ZRASRB and the Regulations for the development of the academic staff in the SSA.

I. Scientometric indicators of the presented scientific production

Dr. Yonchev has presented 42 publications, of which 15 are in scientific publications, indexed or referenced in world-famous databases with scientific information.

Group	**Indicator**	**Number of points according to national requirement**	**Number of points of the candidate**
A	1 Dissertation work for awarding the educational and scientific degree "doctor"	50	50
B	4. Habilitation thesis - scientific publications in scientific publications, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information (Web of Science and Scopus	100	153.7
Г	7. Articles and reports published in scientific publications, referenced and indexed in world-famous databases with scientific information 8. Articles and reports published in non-refereed peer-reviewed journals or published in edited collective volumes	200	50 153 203
Д	13 Citations in scientific publications, monographs, collective volumes and patents, referenced and indexed in world-renowned databases of scientific information (Web of Science and Scopus)	50	50
Total points		**400**	**406.7**

From the summary data in the table attached above, it can be seen that the candidate for the academic position "Docent" meets the minimum national requirements of the ŽARSRB and Regulations for the implementation of the ŽARSRB in area 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional direction 6.2. Plant protection, as well as the minimum requirements of the Regulations for the development of the academic staff in the SSA for all indicators. According to the cited normative acts for the occupation of the academic position "Docent", 400 points are required for the mandatory indicators, and Dr. Yonchev has submitted a report for 406.7 points.

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

Of the candidate's 42 publications, 19 (45%) are in English and 23 in Bulgarian. Five of them are presented in prestigious journals such as Agronomy and Molecules, etc. Of the 42 scientific works presented, Dr. Yonchev is the first author in 20 (48 %) of them, which shows that he was a leading researcher in a large part of the studies. In the current competition, the candidate has presented the results of his scientific activity in the period 2005 - 2023. Main part, i.e. 23 out of 42 (55%) of Dr. Yonchev's reseachers are related to investigations on viral pathogens that cause plant diseases, which corresponds to the professional direction 6.2 Plant protection, scientific specialty "Plant protection (Virusology) of the competition.

The materials presented by Dr. Yonchev in connection with the competition can be grouped into the following two groups:

1 Publications reflecting the results of the applicant's virological studies;

2 Research in other areas.

I accept the applicant's detailed report on the contributions, both for the scientific specialty "Plant protection (Virusology) and in the other fields. The original scientific contributions 1 to 4 could be edited and systematized into two contributions, which would not diminish their significance.

The original scientific contributions for scientific specialty "Plant protection (Virusology) are in several made.

1 Identification of tobacco viruses new to the country and study of their spread. Of essential importance for plant virology is the identification for the first time of TEV, TVMV and PVMV on tobacco in Bulgaria. The spread of the above-mentioned phytopathogens alone or in a mixed infection was monitored in the main varietal groups of tobacco.

2 Establishing the distribution of the economically important viruses in tobacco and pome fruit species.

In the case of tobacco in the large-leaved varietal groups Virginia and Burley, TSWV, the causative agent of the bronzing disease, CMV, the causative agent of cucumber mosaic, PVY complex (PVY, TEV, TVMV, PVMV), causing the smallpox disease, TMV and ToMV, the causative agents of common tobacco mosaic.

The virus status of the apple and quince grown in the Plovdiv region was studied. Nine apple cultivars were tested for the following viruses: ApMV, ACLSV, ASGV, ASPV and the phytoplasma AP-ph, and 15 quince cultivars were analyzed for ACLSV, ASGV, ASPV. ASPV was detected in both fruit species.

3 Of importance is the study on the influence of the vegetation period of Virginia and Burley large-leaf tobaccos on the spread of viral infections caused by TMV, PVY complex, CMV/PVY, TSWV and CMV.

4 The reaction of a large number of Bulgarian and introduced varieties, as well as consolidated lines of tobacco to TMV, TSWV, ToMV, two strains of PVY and to PVY complex was studied.

5 Three strains of Tomato mosaic virus (ToMV) and one strain of Tobacco mosaic virus (TMV) belonging to group "0" isolated from tomatoes were studied. Serial passages were carried out in tomato genotypes tolerant to viruses of the genus *Tobamovirus*, in which the Tm-1 gene was found. Three types of changes were observed, which were confirmed by test plants and electrophoretic analysis. The replacement of TMV with ToMV has also been demonstrated by a serological test.

A significant part (45%) of the studies in which Dr. Yonchev participated are in other fields. Of these, as related to the professional direction 6.2 Plant protection, studies on the density and biodiversity of beneficial soil microorganisms of the order Actinomycetales and division mycorrhizal fungi of the division Glomeromycota in seven soil types can be distinguished, which could be used in the development of a soil control strategy infected with the higher flower parasites Orobanche cumana Wallr and Phelipanke ramosa L.

The researches in the other directions outside of the professional direction 6.2 Plant protection are about the influence of the agro-biological factors on the genotype-environment relationship in the large-leaved tobacco varietal groups; the propagation of fruit species; the chemical composition of the essential oil and of two aromatic extraction products "concrete" and "resinoid" obtained from the leaves of the tobacco species *Nicotiana glutinosa*.

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

The candidate in the competition has submitted a reference for four citations, three of which are in refereed and indexed editions and one citation in a non-refereed journal, and with them he meets the requirements of this criterion. Dr. Yonchev has presented a certificate of participation in 9 national scientific forums and one international forum, which helps the recognition of the candidate and popularization of his research activity.

IV. Initiative and research management skills. Additional activities (expert activity, participation in editorial boards, teaching activity, trainings and specializations, etc.)

Dr. Yonchev has participated and participates in the implementation of 8 scientific research projects at the SSA and one project financed by the University of Food Technologies - Plovdiv. The candidate participated in the scientific team of a project financed by the National Scientific Fund. He was the head of Project BG051PO0001-3.07-002 "Student practices", "Tutorship contract with a mentor for conducting practical training", which was financed by the "Human Resources Development" program, co-financed by the European Social Fund of the EU.

V. Critical notes, questions and recommendations to the candidate

I have no critical notes, questions and recommendations.

CONCLUSION

The documents submitted for participation in the competition show that the research, applied and publication activities of Ch. Assistant Professor Dr Yonko Georgiev Yonchev, meets the requirements of ZRASRB and the Regulations for the terms and conditions for acquiring scientific degrees and for holding academic positions in the SSA. This gives me the reason to positively evaluate the overall activity of the candidate and to propose Ch. Assistant Professor Dr Yonko Georgiev Yonchev to be appointed to the academic position "Docent" in the field of higher education 6. Agricultural sciences and veterinary medicine, professional direction 6.2. Plant protection, scientific specialty "Plant Protection (Virusology)", in the scientific department "Agrotechnics and Plant Protection" of the Fruit Growing Istitute - Plovdiv.

15.01.2024 THE STATEMENT WAS PREPARED BY:

Plovdiv (Associate Professor Snezhana Milusheva, Ph.D.