

СТАНОВИЩЕ

относно научната дейност на кандидата **гл. асистент д-р Радослав Рангелов Чипилски** (имена и акад. позиция на кандидата) за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в област на висше образование „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, професионално направление 6.1 Растениевъдство, научна специалност „Селекция и семепроизводство.

Член на научното жури: проф. д-р Цветелина Димитрова Стоилова, научен отдел „Растителни Генетични Ресурси“ към Институт по растителни генетични ресурси, гр. Садово. Хабилитиран в област на висше образование „Аграрни науки и ветеринарна медицина“; професионално направление 6.1 Растениевъдство; научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“.

Назначен за член на научното жури със заповед РД05-175/10.10.2022 на Председателя на Селскостопанска Академия-София, във връзка с конкурс за заемане на академична длъжност „Доцент“.

Кратко представяне на кандидата: Радослав Рангелов Чипилски завършва бакалавърска и магистърска степен в Пловдивски Университет „Паисий Хилендарски“, специалност - Биология през 2001г. През 2002-2003г. е учител по биология в СОУ „Никола Вапцаров“, гр. Пловдив. От 2003г. е назначен за научен сътрудник III ст. в ИРГР „К. Малков“, гр. Садово, където работи и до сега. През 2016г. придобива образователната и научна степен „Доктор“ след успешна защита на дисертационен труд на тема „Физиологична и агрономическа оценка на толерантността към засушаване на перспективни сортове мека пшеница“. Владее добре английски и руски езици. От април 2018г. след проведен конкурс е назначен за гл. асистент в ИРГР „К. Малков“. От автобиографията на Радослав Рангелов Чипилски се добива представа за неговото кариерно развитие като учен, през периода 2003 – 2022г., с активното му участие в научно-изследователски проекти, национални и международни форуми, публикуване на научни статии в български и чуждестранни издания.

I. Наукометрични показатели на представената научна продукция

Единственият кандидат допуснат за участие в обявения конкурс за академичната длъжност „доцент“ е **гл. ас. д-р Радослав Рангелов Чипилски**. Представената справка показва, че кандидатът покрива минималните национални изисквания от ППЗРАСРБ за заемане на академичната длъжност „Доцент“ и Правилника за развитие на академичния състав в Селскостопанска Академия по всички показатели. От изискуемите 400 точки, кандидатът е представил научна справка с общ брой от 835,39 точки с което кандидатът превишава минималните национални изисквания по всички показатели.

Общата научна продукция на гл. ас. д-р Радослав Чипилски възлиза на 51 статии, в т.ч. свързани с дисертационния труд -4 бр., автореферат, 3 публикации във връзка с конкурса за главен асистент, които не подлежат на обсъждане във връзка с този конкурс.

В конкурса за „Доцент“ кандидатът участва с 44 научни публикации разпределени в отделните раздели, както следва:

Показател А – **50 точки**. Успешно защитен дисертационен труд на тема „Физиологична и агрономическа оценка на толерантността към засушаване на перспективни сортове мека пшеница“.

Показател В – **183,57 точки** при изискуеми 100 точки.

В3 - хабилитационен труд – монография. Представена е една статия, индексирана в база данни Web of Science core collection и Scopus, с импакт ранг SJR -0,248.

В4 – Хабилитационен труд или равностойни научни публикации (не по-малко от 10) в научни издания реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация – 10 броя. Две от статиите (№3,6) с импакт фактор SCIE, Thomson Reuters, със сумарен IF - 2,177; 6 броя статии (№1,2,3,4,5,6) са индексирани в Web of Science core collection, а 5 от тях (№1,3,4,5,6) в Scopus – със сумарен импакт ранг SJR - 1,528 и 4 публикации (№7,8,9,10) са индексирани в база данни Web of Science All databases CABI.

Показател Г - **256,82** точки, при изискуеми 200 точки

Г7 - Статии и доклади, публикувани в научни издания реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. 10 броя статии, като 2 от тях (№1,2) са индексирани в Web of Science core collection, а статия №2 е индексирана и в Scopus с импакт ранг SJR -0,248. Останалите 8 статии (от №3 до №10) са индексирани в база данни Web of Science All databases CABI.

Г8 – Статии и доклади публикувани в нереферирани списания с научна рецензиране или публикувани в редактирани научни томове. В тази група кандидатът е представил 23 научни трудове (от №1 до №23) публикувани в нереферирани списания и редактирани сборници от доклади от участия в различни научни конференции.

Г12 – Създадени линии и сортове. Кандидатът е представил 4ри сертификата за участие в създаването на нови сортове обикновена зимна пшеница.

Кандидатът е водещ първи автор на 17 от представените научни публикации и самостоятелен автор на 1 статия, което представлява 40,9% от цялата продукция.

Научната продукция на гл. ас. Радослав Чипилски покрива наукометричните изисквания на ЗРАСРБ и правилниците за приложението му. Представените трудове са публикувани в авторитетни български и чуждестранни научни списания.

Показател Д – **130** точки при минимум 50 точки. Цитирания или рецензии в научни издания, реферирани и индексирани в световно известни бази данни с научна информация и цитирания в нереферирани списания с научно рецензиране. Представени са цитирания в 6 научни списания със сумарен импакт фактор IF-4,901 и сумарен импакт ранг SJR- 2,443. Представени са 2 цитирания в нереферирани списания.

Показател Е – **215** точки. В тази група за заемане на академичната длъжност „Доцент“ няма посочен минимум по ППЗРАСРБ, но е посочен като допълнително изискване в ППЗРАС в ССА. Гл. Ас. д-р Чипилски е участва в съизпълнението на 5 проекта към ССА, 2 ОП финансирани от МОН и 4 ри международни проекти. Д-р Чипилски е бил ръководител на спечелен проект за млади учени, финансиран от МОН.

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

Основните направления в научната дейност на д-р Чипилски могат да се групират, както следва:

- Оценка продуктивността на сортове и новоселекционирани линии обикновена зимна пшеница при абиотичен стрес. Физиологична и агрономическа оценка толерантността на линии и сортове обикновена зимна пшеница при условия на стрес, ниски температури и различни нива на воден стрес.
- Оценка продуктивността на други зърнено-житни култури при условия на абиотичен стрес.
- Оценка продуктивността на бобови култури (*Lathyrus* sp., фъстъци) при условията на абиотичен стрес, по-конкретно към засушаване.
- Изследвания върху промените във функционалната активност на фотосинтетичния апарат при зеленчукови к-ри, домати и салати, при различни торове и различни дати на засаждане.
- Проучване действието на цитокинините върху продуктивността, кълняемостта и жизнеността на растенията от обикновена зимна пшеница. Проучване действието на цитокинините и кинетин върху стареенето на семената.

Приемам научните и научно-приложните приноси от научно-изследователската работа на гл.ас. д-р Радослав Чипилски.

Научно-теоретични приноси с оригинален характер: тук са включени по-малка част -4 броя, които са свързани с определяне нивото на толерантност на линии и сортове обикновена зимна пшеница към засушаване, по данни на корелативните зависимости между добива и физиологични параметри на растенията отглеждани при полски условия. Установени са нивата на толерантност през критичните периоди от развитието на растенията с помощта на нови методи, т.н. „засушник“. Установени са нови положителни ефекти от третирането на семената със цитокинини при условия на изкуствено стареене. Доказано е, че ускореното стареене може да се използва като модел за предварителна оценка жизнеността на семената при царевица и пшеница.

Научно-приложни приноси: по-голяма част попадат в тази група -15 броя, свързани с определяне на донори за гени на устойчивост към засушаване. Определяне нивата на толерантност на вътревидови и мутантни селекционни линии, чрез прилагане на съвременни физиологични тестове. Определяне взаимовръзките между генетичната вариабилност и генетичен напредък с помощта на физиологични показатели през фаза плододоване при фъстъци. Допълнително използваните статистически методи доказват възможността за използване на косвени методи за оценка на сухоустойчивостта. Определени са студоустойчиви сортове, линии и образци при пшеница, нахут и ръж. Част от приносите са свързани с технологични проучвания при зеленчукови, ориз и зърнено-бобови култури след прилагане на различни торове и биоактивни вещества. Установени са генетично и морфологично разнообразие на колекции овес, секирче, бяла лупина, нахут, грах и лимец в условия на абиотичен стрес, с което се разширява възможността за тяхното използване.

III. Значимост на получените резултати (цитируемост и разпознаваемост на кандидата в научните среди). Установени са цитирания на 6 публикации в 8 реферирани в световни бази данни издания и две публикации в нереферирани списания, като някои

от публикациите са цитирани многократно, което е показателно за значимостта на направените изследвания от авторския колектив член на който е и д-р Чипилски. Участието на кандидата в 7 международни и национални проекти и ръководството на един от тях е потвърждение за високата оценка на научната дейност на д-р Р. Чипилски. Имайки предвид значимостта на научните изследвания във връзка с непрекъснатото променящите се климатични промени и необходимостта от готовност на научната общност да предложи култури, сортове и нови селекционни линии подходящи за условията на отглеждане при абиотичен стрес, както и осъществените посещения по програма Еразъм+ повишава възможността за разпознаваемост на кандидата в научните среди.

IV. Критични бележки, въпроси и препоръки към кандидата

Към научните публикации и цялостната дейност на гл. ас. Радослав Чипилски нямам забележки.

Бих препоръчала да увеличи участието си на международни форуми-симпозиуми и конгреси, което ще допринесе за по-бързото разпространение на резултатите от неговата научна дейност и ще спомогне за по-голямата му разпознаваемост сред научните среди у нас и в чужбина. Това ще увеличи контактите на учения и ще даде възможност за участие в европейски и други международни проекти.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представените за участие в конкурса документи показват, че научно-изследователската, приложната и публикационна дейност на гл. ас. д-р Радослав Рангелов Чипилски 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 предложи **гл. ас. д-р Радослав Рангелов Чипилски** да се назначи на **академичната длъжност „Доцент“** в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.1 Растениевъдство и научна специалност „Селекция и семепроизводство на културните растения“ в научен отдел „Растителни генетични ресурси“ на Институт по растителни генетични ресурси „К. Малков“, гр. Садово.

Дата: 12/12/2022г.
Гр. Садово

ИЗГОТВИЛ СТАНОВИЩЕТО:

/проф. д-р Цветелина Стоилова/

STANDPOINT

Regarding the scientific activity of the candidate Assistant Professor Radoslav Rangelov Chipilski, Ph.D. for holding the academic position "Associate Professor" in the field of higher education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine; professional field 6.1. Plant growing, scientific specialty "Breeding and seed production of cultivated plants", announced in State Gazette № 61/ 02.08.2022 by the Agricultural Academy for the needs of the Institute of Plant Genetic Resources "K. Malkov" (IPGR)-Sadovo.

Member of the scientific jury: Prof. Tsvetelina Dimitrova Stoilova Ph.D. from the Institute of Plant Genetic Resources, professional field 6.1. Plant growing, scientific specialty "Breeding and seed production of cultivated plants", appointed as a member of scientific jury by order ПД05-175/ 10.10.2022 of the Chairmen of the Agricultural Academy, Sofia.

I. Scientometric indicators of the presented candidate's scientific production.

The only candidate admitted to participate in the announced competition for the academic position of "Associate Professor" is Assistant Professor Radoslav Rangelov Chipilski Ph.D. The presented information for fulfillment of the minimum national requirements of the Regulations for Application of the Law for Development of the Academic staff in the Republic of Bulgaria for holding the academic position "Associate Professor" and the Regulations for development of the academic staff in the Agricultural Academy, Sofia shows that the total number (835,39) of points on the base of all indicators exceeds the required minimum of 400 points.

The candidate Assistant Professor Radoslav Chipilski presented a total of 51 scientific papers, of which 4 for the educational and scientific degree "Doctor" (Ph.D.), 3 in connection with a competition for the academic position of "Assistant Professor" and 44 for participation in the current competition for achievement of the academic position "Associate Professor", distributed as follows:

Indicator **A** – 50 points. The Doctoral thesis entitled: "Physiological and agronomical evaluation of drought tolerance of perspective winter wheat cultivars" has been successfully defended.

Indicator **B** – 183,57 points, exceeding the required minimum of 100 points

B3 - 1 paper is presented, published in referenced and indexed in world-famous databases, Web of Science core collection и Scopus, with SJR -0,248

B4 – Ten papers published in referenced and indexed in world-famous databases, Web of Science core collection и Scopus. Two of papers (№3,6) with impact factor SCIE, Thomson Reuters, with total of IF- 2,177; 6 papers (№1,2,3,4,5,6) are indexed in world-famous databases Web of Science core collection, 5 (№1,3,4,5,6) of which are indexed in world famous databases Scopus with total of SJR 1,528 and 4 papers (№7,8,9,10) are indexed in Web of Science All databases CABI.

Indicator **G** – 256,82 points, exceeding the required minimum of 200 points.

G7 – Ten scientific papers, two of which (1,2) are indexed in world famous databases Web of Science core collection, papers №2 in Scopus with SJR-0,248. The rest 8 papers are indexed in Web of Science All databases CABI.

G8 – 23 papers (from 1 to 23) are published in non-refereed journals with scientific review or in edited collective volumes.

G12 – Ass. Prof. Radoslav Chipilski participated as a co-author of 4 new released cultivars of winter common wheat.

In 17 of the total of 44 papers the candidate is leading author, consists 40,9% of the total publications, as a second author in 22,7%, in the rest of publications -36,4%, Dr. Chipilski is third or next author in the author's team.

The scientometric indicators are covered by the total research activities: publications, participation in projects, citations of Dr. Chipilski. From the required 400 points, Dr. Chipilski has collected a total of 835,39 points.

Indicator **D** -130 points with required minimum of 50 points. Citations of 6 research papers are presented with IF -4,901 and sum of impact rang SJR – 2,443. The candidate presented two citations in non-referees journals.

Indicator **E** – 215 points. There is no requirement points for this indicator, but it is added as an additional requirements according to the Regulations of Agricultural Academy (AA). Dr. Chipilski participated as a co-performer in 5 projects financed by AA, in 2 National programs financed by the Ministry of Education and Science and 4 international projects financed by other donors. Dr. Chipilski led one project for Young scientists, financed by the Ministry of Education and Science.

II. Main directions of the research activity of the candidate and the most important scientific contributions.

Assistant Professor Radoslav Chipilski has 19 years of research experience as a researcher in the Department of Plant Breeding. His focus of the research work is physiology and physiological evaluation for tolerance to abiotic stress factors of wheat and other crops.

The research activities are directed mainly in 5 directions:

- Physiological and agronomical evaluation of wheat cultivars and breeding lines under abiotic stress factors- low temperatures, different level of water stress
- Physiological and agronomical evaluation of productivity of other cereals under abiotic stress factors.
- Physiological and agronomical evaluation of productivity of legumes under abiotic stress factors, particularly under drought conditions.
- Research investigations on functional changes of photosynthesis apparatus in vegetables, lattice and tomatoes, with different fertilizers application and different dates of sowing.
- Study on cytokinines' action on plant productivity, germinations and plant growing of winter common wheat.

I accept the scientific and scientific – applied contributions as a result of the carried out research experiments of Dr. Chipilski.

Scientific contributions: In this group the candidate included 4 contributions: determination of drought tolerance of winter common wheat, using the correlations between productivity and

physiological parameters of plant growing in field conditions. Different levels of drought tolerance were found out during critical periods of wheat plant growing with application of new methods, as "zasushnik".

New positive effects of cytokinines' actions on artificial seed aging were determined. It was proven that seed aging could be used as a preliminary evaluation on the seed vitality in maize and wheat.

Concerning *Scientific –applied contributions* the candidate included 15 numbers, as the most important of them is the determination of gene's sources for drought tolerance. Determination of level of tolerance in intra species and mutant breeding lines, through new physiological tests application. Determination of interdependences between genetic variability and genetic progress with physiological methods during maturation phase in peanuts. Additional uses of statistical methods prove indirect methods for drought tolerance evaluation. The candidate determined the low temperature resistance of cultivars, breeding lines and accessions in wheat, chickpea and rye. Parts of the scientific –applied contributions are connected with vegetables, rice and grain legumes after fertilizers and bio-active application. Different crop collections, as oat, Lathyrus, Lupinus, chickpea, pea and spelt under abiotic stress, were studied. The results provide opportunities for better utilization of studied plant material.

III. Significance of the obtained results (citations and recognizability of the candidate of the scientific community).

The total numbers of noticed citations of Dr. Chipilski in the literature are 6 papers in 8 refereed scientific journals and 2 papers in non-refereed journals, as some of papers are cited more than once.

The candidate is participated in 7 international projects and leading one of them is proved high value of the research work of the candidate. The global climate change is a fact and the scientific community needs to be prepared and solve the problems which are coming with. Dr. Chipilski is part of this global scientific community which is searching solutions for food security in difficult conditions. Dr. Chipilski visited different Institutes in Europe under Erasmus+ program to gain new knowledge, exchange research experience and make new contacts. Assistant Professor Radoslav Chipilski, Ph.D. is recognized researcher with scientific publications, citations in reputable journals and participation in several international and national projects.

IV. Critical remarks, questions and recommendations to the candidate:

I have no remarks to the scientific publications and all research activities of the candidate. I would recommend to increase participation in International Forums, which will help for dissemination of his scientific results and will be base for future contacts and participation in European projects


CONCLUSIONS

The documents submitted for participation in the competition show that the research applied and expert activity of the candidate **Assistant Professor Radoslav Rangelov Chipilski** meets the requirements of the Law on the Acquisition of the Scientific Degrees and

the Regulations of the Acquisition of Scientific Degrees and Academic Positions in the Agricultural Academy, Sofia.

This gives me reason to evaluate **positively** the overall activity of the candidate and to propose that the candidate **Assistant Professor Radoslav Rangelov Chipilski, Ph.D.** to be appointed to the academic position "**Associate Professor**" in the field of higher education **6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine**; professional field **6.1 Plant growing**; scientific specialty "**Breeding and Seed Production of cultivated plants**" in the scientific Department "Plant breeding and Seed Production" of the Institute of Plant Genetic Resources "K. Malkov"- Sadovo.

Date: 14/12/2022
Sadovo

Prepared the standpoint: 
/Prof. Tsvetelina Stoilova, Ph.D./ 