

РЕЦЕНЗИЯ

върху материалите за участие в конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" , област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“, професионално направление 6.2. „Растителна защита“, научна специалност „Фитопатология“, за нуждите на Катедра „Растителна защита“ към Агрономически Факултет, обявен с решение на АС на ЛТУ в Държавен вестник, бр. 102 от 08.12.2023 г. със срок два месеца и код на процедурата : **AGR – AsP – 1123 – 119**.

Кандидати за участие в конкурса са:

1. Гл. ас. д-р Желю Георгиев Аврамов ;

Рецензент: проф. д-р Росица Борисова Бъчварова - член на научното жури по ПН 6.2 „Растителна защита“, съгласно Заповед № ЗПС-67/14.02.2024 г. на Ректора на ЛТУ

1. Кратки биографични данни за кандидата

Гл. ас. д-р Желю Георгиев Аврамов е роден на 26/12/1967 г. През 1992 г. завършва Висшия селскостопански институт–гр.Пловдив (АУ, Пловдив) със специалност “Защита на растения и почвата”, инженер агроном. В периода 1993-1996 г. той е главен специалист в отдел „Фитопатология“ в Централна лаборатория по карантинна на растенията, НСРЗКА, от 1996 г.до 2006 г. е главен експерт в същия отдел, а в периода 2006 до 2011 г. е началник на отдела.

От 2011 г. до 2015 г е началник отдел „Фитопатология и ФСД към Централна лаборатория по карантинна на растенията, Българска агенция по безопасност на храните. През 2014 г. кандидатът защитава дисертация в научна област 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, Професионално направление 6.2. „Растителна защита“, Научна специалност „Фитопатология“ на тема: „Фитоплазмени причинители на жълтеници по лозата (*Vitis vinifera* L.). Методи за диагностика” и получава образователната и научна степен „доктор“.

От 2015-2017 г. Желю Аврамов е избран за асистент в ЛТУ – Агрономически факултет – катедра „Растителна защита“, а от 2017 г. до сега е главен асистент в същата катедра.

Той е член на съюза на учените в България от 2013 г., а от 2007 г. е член на Българската Асоциация на агрономите. Също така членува в American Phytopathological Society (APS) от 2005 г.

2. Съответствие на подадените документи и материали на кандидата с изискуемите съгласно Правилника за РАС в ЛТУ

Гл.ас. Желю Аврамов е представил обобщена и обективна информация за наукометричните показатели, съгласно минималните национални изисквания на ЗРАСРБ и Правилникът за прилагане на ЛТУ, София за придобиване на академичната длъжност „доцент“:

- **Показател А** -минимални изисквания- 50 точки, представени материали за 50 т.
- **Показател В**- минимални изисквания- 100 точки, представени материали- 100 т.
- **Показател Г**-минимални изисквания 200 точки, представени материали -287.59 т.

- **Показател Д** -минимални изисквания-100 точки, представени материали -675 т.
- **Показател Е** –няма изисквания, а са представени материали за 115
- **Общ брой** - минимални изисквания за длъжността „доцент“- 400 точки, а представените материали от кандидата са за 1257.59 т.

Видно е, че наукометричните показатели на д-р Желю Аврамов напълно покриват и дори надвишават над три пъти националните минимални изисквания за заемане на академичната длъжност „доцент“.

3. Оценка на учебно-преподавателската дейност на кандидата

През периода 2015-2017 г. кандидатът е водил лекции и упражнения по дисциплини на студенти от ОКС „Бакалавър“ по специалности „Агрономство“ и „Растителна защита“ и ОКС „Магистър“ по специалност „Растителна защита“ в редовна и задочна форма на обучение. Изнася лекции по дисциплините: „Законодателство в РЗ“ и „Агроекология“ – ОКС „Бакалавър“, специалност „РЗ“. Води упражнения по дисциплините: „Обща фитопатология“, „Земеделска фитопатология“, „Прогноза и сигнализация“, „Агроекология“ - специалност „РЗ“, „Фитопатология“, специалност „Агрономство“ в ОКС „Бакалавър“.

От 2017 г., като гл. асистент той става титуляр на дисциплините „Фитопатология“ (от 2022 г.) от ОКС „Бакалавър“ по специалност „Агрономство“ и „Прогноза и сигнализация“ от ОКС „Бакалавър“ по специалности „Растителна защита“. Ръководство на практическо обучение по дисциплините „Фитопатология“, „Обща фитопатология“ и „Земеделска фитопатология“ (в периода 2015 – 2023 г.). Провежда лекции и упражнения по дисциплини на студенти от ОКС „Бакалавър“ по специалности „Агрономство“ и „Растителна защита“ и ОКС „Магистър“ по специалности „Контрол и управление на вредители“, „Контрол и управление на продукти за растителна защита“, „Прецизно земеделие“ и „Екологосъобразно управление на вредители по културните растения“ при редовна и задочна форма на обучение.

Освен това, д-р Желю Аврамов е бил ментор на студенти от ЛТУ и СУ – специалност “Молекулярна биология” към програма „Студентски практики 2013 – 2014 г.“ и Проект BG05M2OP001-2.002-0001 на МОН „Студентски практики – Фаза 1” финансиран от ОП НОИР - 2018.

Той е бил ментор на млад учен за подпомагане на изследователската му дейност в рамките на Проект BG05M2OP001-2.009-0034 „Подкрепа за развитието на научния капацитет в Лесотехнически университет“, финансиран от ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“, съфинансирана от Европейския съюз чрез Европейските структурни и инвестиционни фондове – 2018 г.

Също така е академичен наставник на студенти от ЛТУ специалност „РЗ“ и „Агрономство“ към Проект BG05M2OP001-2.013-0001 „Студентски практики – Фаза 2.

Гл. ас. д-р Желю Аврамов посещава Университета за Агрономически науки и ветеринарна медицина (USAMV) в град Букурещ. Румъния от 14 - 28.11.2022 по проект BG05M2OP001-2.016-0022 “Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“, финансиран от ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“ и изнася лекции пред студенти.

4. Оценка на научната, научно-приложната и публикационната дейност на кандидата

4.1. Участие в научни, научно-приложни и образователни проекти

Участие в международни проекти

Гл. ас. Желю Аврамов участва в разработването на пет международни проекта:

- Проект BG98/IB/AG02 - "Improvement of the phytosanitary control, the registration of plant protection products and the control of their residues and, setting up of a system for the control and certification of organic production";
- Проект BG9913.02.03 - "Construction of a greenhouse for indicator plants for the needs of CLPQ";
- Проект BG01-AG-01-A "Improving phytosanitary control & plant protection" – supply of the long-term BIP's equipped with laboratory and IT equipment".
- Проект BG/2007/IB/AG/01/TWL - „Подобряване на фитосанитарния контрол в Република България“.
- Проект 2020-1-R001-КА203-080398- „Подобряване на практическите умения на специалистите по градинарство в отговор на изискванията на Европейската зелена сделка“ („Enhancing practical skills of horticulture specialists to better address the demands of European green Deal Initiative“ Hort4EUGreen”), финансиран от Програма „Еразъм+“.

Кандидатът участва и в изготвянето на тръжна техническа спецификация и е оценител за одобряване доставката на лабораторно оборудване по Програма PHARE.

Участие и ръководство в национални проекти

Д-р Желю Аврамов е ръководител на научен проект, финансиран от ЛТУ и участва в разработването на четири проекта, финансирани от ЛТУ. Също така участва в проект BG05M2OP001-2.016-0022 “Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“, финансиран от ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“.

Той участва и в международни научни мрежи Euphresco research topics:

- 2021-A-377 Infrastructure for sharing infested seed lots for test development and validation.
- 2021-A-378 Inventory and validation of quality control procedures for the extraction of nucleic acids for real-time PCR used for the diagnosis of pests.

Мисии

Кандидатът участва в мисии на ЕС за подпомагане на земеделски и други структури при присъединяването на държави кандидати за членство в ЕС (Северна Македония, Сърбия и Черна Гора) и е експерт на ЕС за обучение на лабораторни специалисти към проект на Европейската Агенция за Развитие - European Agency for Reconstruction (EAR) Contract No 06MAC01/03/007-“MAFWE Support to Integrated Border Management” в периода 2007-2015 г.

4.2. Характеристика на публикуваните научни резултати

В конкурса за „доцент“ гл. ас. Желю Аврамов участва с обща продукция от **36** научни труда по номенклатурната специалност, от които **35** публикации и **1**

самостоятелна монография. Научните публикации и монографията свързани с конкурса и подлежащи на рецензиране- са **30** бр. От тях:

- Една самостоятелна монография „Вирусни, фитоплазмени и бактеријни болести по лозата“
- Научни публикации в реферирани и индексирани издания в световноизвестни бази данни с научна информация **Web of Science** - **18** бр. (60 %), като от тях **5** бр. са с импакт фактор (**IF**), а 2 от тях са в квантил **Q3** .Общият **IF** на публикациите в този раздел е **2,328**.
- Статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове- **11** бр.
- Публикации в списания- **6** бр. (*Agricultural Science and Technology, Acta Oecologica Carpatica, Management and sustainable development* и *Растителна заштита* ;
- Публикации в сборници от конгреси, симпозиуми и конференции- **5** бр.

От посочените **30** научни труда гл. ас. Желю Аврамов участва самостоятелно в **1** издадена монография и в **5** бр. научни статии (10.6 %), първи автор в **9** бр. (30.0 %), втори в **6** бр. (20 %), трети и следващ автор в **3** бр. (16.6%), което говори за способността му да работи и самостоятелно и в колектив. От **30** публикации, **25** бр. (80.3 %) са отпечатани на английски и **5** бр. (10.6 %) на български език.

4.3. Отражение на научната дейност на кандидата в литературата (цитируемост)

Общият брой представени цитирания на научните публикации от гл. ас. Желю Аврамов са **53** бр. Установени са **35** цитирания на научни трудове в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни. Цитиранията в монографии и колективни томове с научно рецензиране са **12**, а цитиранията в нереферирани списания с научно рецензиране са **6**.

4.4. Приноси в трудовете на кандидата (научни, научно-приложни, приложни)

Изключително съм впечатлена от представената монография, разработена от гл. ас. Желю Аврамов: „Вирусни, фитоплазмени и бактеријни болести по лозата“. Тя включва описание на основните причинители на тези заболявания, симптоматиката, методите за тяхната диагностика и таксономия (класически и молекулярни). Чрез методите ELISA и PCR след 80-те години на миналия век значително се ускорява установяването на патогените и по-точната им таксономична принадлежност, както и се реструктурира класификацията на вирусите, фитоплазмите и бактериите по лозите.

На база голям брой анализи и дълъг период на обследване (2005 - 2022 г.) са проучени и описани от автора редица вирусни, бактериални и фитоплазмени инфекции (и техни вектори) по лозата в България. Установена е реакцията на винени и десертни сортове лози към вирусни, фитоплазмени и бактеријни патогени.

Цялата монография е обогатена с много добър снимков материал, фигури, таблици и подробно описани протоколи за диагностика на патогените по лозата. Цитирани са над **700** публикации от български и чуждестранни автори.

Освен това, тази монография ми направи силно впечатление и като съдържание

явявайки се като ценно помагало за фермери отглеждащи лозя, специалисти по растителна защита и студенти.

Научни приноси

1. Установени, идентифицирани и доказани нови патогени и техни гостоприемници в България:

- Установено е, че краставицата (*Cucumis sativus* L.) се явява естествен гостоприемник на вируса на доматената бронзовост (TSWV) и е проучена ролята на вектора *Franclinella occidentalis*, като преносител на заболяването (Г7.1)

- В нови райони за България е доказано разпространението на Tomato Brown Rugose Fruit Virus (ToBRFV) в семена от домати и растителни проби от домати (*Solanum lycopersicum* L.) и пипер (*Capsicum annuum* L.) (Г7.17)

- За пръв път в България е доказана Столбур фитоплазма по черешата (*Prunus avium* L.) и е установена фитоплазмена инфекция в плевелна растителност (при поветица -*Convolvulus arvensis* L.) (Г7.2) и фитоплазмена инфекция по лавандулата с причинител 'Candidatus *Phytoplasma solani*' (Г7.12)

- В малинови насаждения сорт „Люлин“ е установен гъбния патоген *Phytophthora pseudocryptogea* в овощните градини за биологично производство и нов за страната гъбен патоген по салатата (*Phylosticta lactucae* Brezchnew, (Г8.1). Също така са проучени гъбните патогени *Verticilium*, *Botrytis*, *Alternaria* и *Septoria* spp. (Г7.6, Г7.8)

2. Установени са нови вектори на фитоплазмени инфекции в България и е доказан преноса на Bois Noir във вируфорни индивиди на цикадите *Fiebiriella florii* и *Cicadella viridis* (Г8.8)

3. Проучен е видовият състав и разпространение на почвообитаващи гъбни патогени от род *Fusarium* по житни култури със слята повърхност в България. Установено е, че най-широко разпространени са видовете *F. oxysporum*, *F. graminearum* и *F. culmorum*, съставляващи съответно 32%, 22% и 17% от общия брой патогенни изолати (Г7.4)

Научно-методични приноси

1. За лабораторна идентификация на вируси, фитоплазмени, бактериални и гъбни патогени при различни култури са разработени, валидирани и приложени различни методи:

- молекулярни протоколи чрез интерлабораторни изпитвания (Г7.3), които се прилагат за универсални и специфични за целевата група патогени чрез конвенционални PCR (Г8.5) и Real time PCR анализи (В3.1, Г7.5, Г7.17)

- серологични протоколи за идентификация на вирусни и бактериални патогени (В3.1, Г7.15)

- използване в лабораторни условия на полуселективни среди за идентификация на патогенни бактерии от род *Agrobacterium* (В3.1)

- секвенционни анализи на специфични гени на патогените за видова, групова или родова принадлежност на изолатите от различни патогени (В3.1, Г7.12, Г8.2)

Научно-приложни приноси

1. Описани са външните симптоми на болестите, причинени от вирусни, фитоплазмени, бактериални и гъбни патогени, техните гостоприемници и вектори. (B3.1, Г7.4, Г7.7, Г7.12, Г7.16, Г7.18, Г8.3, Г8.6)

- Потвърдено е, че GFkV, GLRaV3 и GFLV са най-широко разпространените вирусни инфекции по лозата в България, а най-типичен за сорта „Мерло“ е GFkV (B3.1, Г8.6); най-силно нападнати с листно завиване са сортовете „Мерло“ и „Каберне Совиньон“, с GFLV – червените винени сортове „Каберне Совиньон“ и „Мавруд“ (B3.1), а с ArMV – сортовете „Каберне Совиньон“, „Мерло“ и Шардоне“ (B3.1).
- Описани са визуалните симптоми на цъфтеж при различни костилкови видове овощни след инфекция от шарка по сливата (PPV) за целите на ранната диагностика (Г7.16)
- След проучване на патогена *Tranzschelia pruni-spinosae*, причинител на ръжда по сливата е потвърдено че патогенът може да зимува по дърветата в сливовите градини и да служи като постоянен източник на инфекция. (Г8.3)
- На база получени двугодишни резултати от проучването за употребата на репелента Порокол в организиране и провеждане на растително защитни мероприятия при производство на царевица и картофи в полупланинските и планински райони на България се препоръчва неговата употреба. (Г7.11)

5. Оценка на личния принос на кандидата

Представените материали по конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ несъмнено са дело на гл. ас. Желю Аврамов. Личният принос на кандидата е ясно изразен в научната продукция, представена за конкурса. Независимо от това дали е първи или следващ автор е ясно, че той има водеща роля в научните изследвания. Като преподавател гл. ас. Желю Аврамов има значителен принос за развитие и издигане нивото на катедра „Растителна защита“ към АФ на ЛТУ, София.

Посочените научни приноси и преподавателската му дейност доказват, че той е изграден учен фитопатолог и преподавател, който е уважаван и ценен от колеги и студенти.

От представените научни трудове и документи по конкурса съм напълно убедена, че д-р Желю Аврамов е активен преподавател и изграден учен.

6. Критични бележки и препоръки

Нямам критични бележки и препоръки към кандидата.

7. Лични впечатления

Познавам гл. ас. Желю Аврамов от 2014 г. при защитата на разработената от него дисертация. Той притежава много положителни качества като учен и колега, умее да работи в колектив, притежава богат опит и необходимите познания в лабораторната диагностика и организация и управление на лабораторната дейност в областта на фитосанитарния контрол и растителната защита; Има отлична комуникация с учени, земеделски производители и фермери. Притежава богат опит в растителната вирусологична лабораторна диагностика (nepoviruses, tospoviruses, potyviruses,

tobamoviruses, phytoplasmas) и молекулярните анализи (ДНК екстракция, PCR и хибридизация).

Впечатленията ми са, че той е изключително отговорен към научната и преподавателска дейност и изграден учен и преподавател.

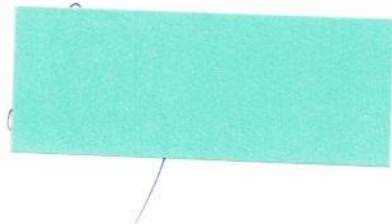
8. Заключение

Въз основа на направения анализ на педагогическата и научната дейност на кандидата считам, че гл. ас. д-р Желю Георгиев Аврамов напълно отговаря на изискванията за „доцент“ по ЗРАСРБ и Правилника на ЛТУ за неговото приложение.

Той надвишава значително изискванията за заемане на академичната длъжност, с ясно изразена активна преподавателска и научна дейност, оригинални научни и научно-приложни приноси, участие и ръководство на проекти и студенти.

Всичко това ми дава основание да оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО** цялостната научна дейност и **ПРЕДЛАГАМ** кандидатът гл. ас. д-р Желю Георгиев Аврамов да заеме академичната длъжност "доцент" по дисциплината „Фитопатология“ от ПН 6.2. Растителна защита в ЛТУ, гр. София.

Подпис на рецензента:

A rectangular area of the document is redacted with a solid black box, obscuring the signature of the reviewer.

Рецензията е предадена на: 30.3.2024 г.