

РЕЦЕНЗИЯ

върху материалите за участие в конкурсе за заемане на академична длъжност "доцент" в 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: д-р Славчо Бонев Славов, доцент по ПН 6.2. Растителна защита от Лесотехнически университет, Агрономически факултет, катедра „Растителна защита“, утвърден за член на научното жури със 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 декември 1967 г. Завършва висше образование във Виеш селскостопански институт (сега Аграрен университет) в гр. Пловдив и се дипломира през 1992 г. като инженер агроном в специалност „Защита на растения и почвата“. Образователната и научна степен „Доктор“ придобива след защита на дисертация на тема „Фитоплазмени причинители на жълтеници по лозата (*Vitis vinifera* L.). Методи за диагностика“ в научна област 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.2. „Растителна защита“, научна специалност „Фитопатология“, в Институт по почвознание, агротехнологии и защита на растенията „Никола Пушкарков“ – София към Селскостопанска академия.

В трудовата си дейност след университетското образование кандидатът е последователен. Повече от двадесет години (от 1993 г. до 2015 г.) той работи в Централна лаборатория по карантина на растенията в гр. София (която през периода е в състава съответно на НСРЗКА, Национална служба за растителна защита, Българска агенция по безопасност на храните) като Главен специалист, впоследствие като Главен експерт в отдел „Фитопатология“, Началник на отдел „Фитопатология“ и на отдел „Фитопатология и ФСД“.

През 2015 г. постъпва като „асистент“ в катедра „Растителна защита“ на Агрономически факултет, Лесотехнически университет в гр. София. От 2017 г. е назначен в същата катедра на академичната длъжност „главен асистент“, която заема и до момента, което е доказано със служебна бележка № ЧР 2516/1 от 12.01.2024 г. на ЛТУ.

Гл. ас. Аврамов членува в American Phytopathological Society (APS) от 2005 г., от 2007 г. е член на Българската Асоциация на агрономите, а от 2013 г. той е член на Съюза на учените в България.

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

Подадените документи и материали на кандидата за участие в конкурса съответстват на изискуемите в Правилника на РАС в ЛТУ. Представени са автобиография по европейски образец, дипломи за висше образование и ОНС „Доктор“, служебни бележки удостоверяващи заеманата академична длъжност и за стаж по специалността, медицинско свидетелство и свидетелство за съдимост, справки за изпълнение на минималните

национални изисквания за академичната длъжност „доцент“ и за приносите в научноизследователската работа, списъци на публикациите и цитиранията със съответните доказателства и резюмета на публикациите на български и на английски, монография с автор кандидата, издадена през 2023 г. (ISBN 978-619-7737-10-3), информационни карти по образец на български и на английски, дипломи, атестати, удостоверения и сертификати за членство и допълнителна квалификация.

В представената информация от гл. ас. Желю Аврамов за наукометричните показатели за придобиване на академичната длъжност „доцент“, съгласно минималните национални изисквания на ЗРАСРБ и Правилникът за прилагане на ЛТУ, София, ясно и обективно са посочени точките по всеки отделен показател, подкрепени със съответните материали, а именно:

- По показател А: представени материали за 50 точки, при минимални изисквания 50 точки.
- По показател В: представени материали за 100 точки, при минимални изисквания 100 точки.
- По показател Г: представени материали за 287.59 точки, при минимални изисквания 200 точки.
- По показател Д: представени материали за 675 точки, при минимални изисквания 100 точки.
- По показател Е са представени материали за 115 точки, въпреки че няма изисквания по този показател за академичната длъжност „доцент“.

Общият брой точки, които представените от кандидата материали събират е 1227,59 точки и надвишава неколккратно минимално изискваните 400 точки за академичната длъжност „доцент“.

3. Оценка на учебно-преподавателската дейност на кандидата

Гл. ас. д-р Желю Аврамов професионално се занимава с преподавателска дейност в ЛТУ от постъпването му в университета като асистент в 2015 г. като извежда упражнения и лекции в дисциплините свързани с научната специалност „Фитопатология“. В годините след 2017 г. като главен асистент, той отчита всяка учебна година сбор от аудиторни и извънаудиторни часове надвишаващи значително норматива от 360 часа за учебна година.

Гл. ас. д-р Желю Аврамов извежда упражнения по дисциплините „Обща фитопатология“ и „Земеделска фитопатология“ от ОКС „Бакалавър“ по специалността „Растителна защита“ и по дисциплината „Фитопатология“ от ОКС „Бакалавър“ по специалността „Агрономство“, редовно обучение, лекции и упражнения по дисциплината „Фитопатология“ от ОКС „Бакалавър“, задочно обучение. Кандидатът е титуляр на дисциплината „Прогноза и сигнализация“ от ОКС „Бакалавър“ по специалност „Растителна защита“ и извежда лекции и упражнения по дисциплини на студенти от 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. В периода 2015 - 2023 г. гл. ас. д-р Желю Аврамов ръководи практическото обучение на студентите по дисциплините „Фитопатология“, „Обща фитопатология“ и „Земеделска фитопатология“.

В рамките на 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“ гл. ас. д-р Желю Аврамов посещава от 14 до 28.11.2022 г. Университета за Агрономически науки и ветеринарна медицина (USAMV) в гр. Букурещ, Румъния, където изнася лекции пред студенти.

Изброените по-горе упражнения и лекции в бакалавърски и магистърски курсове, както и изнесени лекции в чужбина, показват неимоверно голямата по обем преподавателска дейност на кандидата и натрупания преподавателски опит по дисциплини свързани с научната специалност „фитопатология“.

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

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

Гл. ас. д-р Желю Аврамов е участник в редица международни и национални проекти и проекти финансирани от ЛТУ. Международните проекти, в които кандидатът е посочил, че е участник, са пет, Три от представените международни проекти са свързани с подобряване на фитосанитарния контрол (BG98/IB/AG02, BG01-AG-01-A, BG/2007/IB/AG/01/TWL). От другите два проекта, един има за цел конструкция на лаборатория за индикаторни растения, необходима за Централна лаборатория по растителна карантина (BG9913.02.03). Гл. ас. д-р Желю Аврамов е участник и в проект, финансиран по програма „Еразъм+“, имащ за обект подобряване на практическите умения на специалистите по градинарство в отговор на изискванията на Европейската зелена сделка (2020-1-R001-КА203-080398).

Кандидатът в конкурса е участник в два образователни проекта, а именно „Подкрепа за развитието на научния капацитет в Лесотехнически университет“ (BG05M2OP001-2.009-0034) и „Модернизация на висшето образование по устойчиво използване на природните ресурси в България“, финансиран от ОП „Наука и образование за интелигентен растеж“ (BG05M2OP001-2.016-0022).

Ментор е 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“. Академичен наставник е на студенти от ЛТУ специалност „Растителна защита“ и „Агрономство“ към проект BG05M2OP001-2.013-0001 „Студентски практики – Фаза 2“.

Гл. ас. д-р Желю Аврамов е ръководител на един проект (Договор № 21-2016) и член на работните колективи на още три проекта финансирани от ЛТУ (Договор № 17-2016, НИС-Б-1070, НИС-Б-1210).

Част от международната дейност на гл. ас. Аврамов е участието му 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), като 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.

Кандидатът участва и в следните международни научни мрежи, свързани с Euphresco research topics: 1) 2021-A-377 Infrastructure for sharing infested seed lots for test development and validation; 2) 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.

Участието на гл. ас. д-р Желю Аврамов в посочените проекти доказва неговата експертиза в областта на фитосанитарния контрол и на дисциплината „фитопатология“, признати от специалистите в страната и извън нея, както и активната му дейност за повишаване на качеството на висшето образование в България и възможността му да работи в екип.

4.2. Характеристика на публикуваните научни резултати

Основните научно изследователски интереси на гл. ас. д-р Желю Аврамов са в областта на лабораторната диагностика, предимно на растителни вируси, бактерии и

фитоплазми, включително чрез съвременни молекулярни методи. Притежава богат професионален опит при прилагане на методите на инокулация на растенията и проучване на векторите преносители на растителни патогени. Посоченото се доказва от представените научни публикации.

Общият брой научни публикации, с които гл. ас. д-р Желю Аврамов участва в конкурса е 30, разпределени както следва: една монография, публикации в реферирани списания 18 (от които 7 в чуждестранни списания и 11 в български списания), публикации в нереферирани списания – 6 (1 в чуждестранно и 5 в български списания), публикации в сборници от научни форуми – 5 (3 в сборници от международни научни форуми и 2 в такива от национални научни форуми). Пет от представените научни статии са публикувани в списания с импакт фактор (IF), със сумарен IF=2.328. В представените за конкурса публикации кандидатът е самостоятелен автор в 7 от тях (включително монографията), а останалите са публикувани в съавторство с един (3 броя), двама (9 броя) или повече автори (11 броя). От посочените публикации, 7 са написани на български език, 18 на чужд език (английски), а 5 на два езика (български и английски).

Научните трудове на гл. ас. д-р Желю Аврамов се отнасят основно към изследователски направления като диагностика на нови растителни болести, разпространение и идентификация на растителни патогени, поява и разпространение на растителни болести при прилагане на определени технологии на отглеждане на земеделски култури. Според групите вредители, които са проучени и докладвани в представените публикации на кандидата, те се разпределят както следва:

- Вирусни патогени – 5 броя публикации (Г7.1; Г7.15; Г7.16; Г7.17; Г8.5)
- Фитоплазмени патогени – 10 броя публикации (Г7.2; Г7.3; Г7.5; Г7.9; Г7.12; Г8.2; Г8.6; Г8.7; Г8.8; Г8.10)
- Гъбни патогени и други вредители като насекоми неприятели, растителни нематоди и др. – 14 броя публикации (Г7.4; Г7.6; Г7.7; Г7.8; Г7.10; Г7.11; Г7.13; Г7.14; Г7.18; Г8.1; Г8.3; Г8.4; Г8.9; Г8.11)

От представената справка е видно разнообразието от растителни патогени, с които е работил кандидата, с насоченост към вирусни и фитоплазмени патогени, но и с не малък дял в проучването на останалите вредители по растенията, което говори за разностранен професионален опит и експертиза.

Заслужава внимание и представената от кандидата монография на тема „Вирусни, фитоплазмени и бактериални болести по лозата. Описание, симптоми, методи за идентификация“. Авторът е структурирал монографията в три основни части, в които е обобщена и анализирана събраната информация съответно за вирусните болести, фитоплазмените и бактериалните заболявания по лозата. Всяка част включва описание на болестните симптоми, характеристика на причинителите на тези заболявания, методите за диагностика на съответните болести и определяне на причинителите. Частта на фитоплазмените болести по лозата заема най-голям дял от монографията, което е продиктувано от нарастващото значение на тази група болести по принцип по земеделските култури, вкл. и по лозата, както и от научните и професионални интереси на автора. Монографията представена от гл. ас. д-р Желю Аврамов представлява сериозен научен труд, който е ценно помагало за студенти по дисциплината фитопатология, специалисти от областта на растителната патология по лозата и земеделски производители.

Представената монография покрива минималните изисквания 100 точки по група показатели „В“.

Посочените и рецензирани публикации според точковата система събират 287,59 точки и надхвърлят изискуемите 200 точки по група показатели „Г“ – статии и доклади публикувани в реферирани научни издания и в нереферирани списания, според Приложение

1.4 по чл. 60, ал. 4 т. 8 и чл. 65а, ал. 4 от ПРАС в ЛТУ.

Оценявам представените публикации на кандидата като доказателство за разностранна и с високо качество научноизследователска дейност насочена в актуални направления, със значение за теорията и практиката в областта на растителната защита и в частност фитопатология.

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

Научната дейност на кандидата е изключително добре отразена в научната литература, доказателство за което са множеството цитати на публикации на автора в научните издания. Представени са общо 53 цитата на публикациите, повече от половината от които (35, при изисквани 15) са в научни издания, реферирани в световноизвестни бази данни, а останалите са в монографии и колективни томове с научно рецензиране (12, при изисквани 10) и в нереперирани списания с научно рецензиране (6, при изисквани 5). Общия брой точки които кандидатът събира по група показатели „Д“ – цитирания, е 675, което многократно надхвърля изискваните 50 точки по тази група показатели.

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

Научните приноси са свързани с установени, идентифицирани и доказани нови патогени или нови гостоприемници в България на известни вече за науката фитоплазмени, вирусни и гъбни патогени, установени са нови вектори на фитоплазмени патогени и е проучен видовият състав и разпространение на почвообитаващи гъбни патогени по житни култури със слята повърхност в България. Открояват се следните конкретни научни приноси:

- Установено е, че краставицата (*Cucumis sativus* L.) е естествен гостоприемник на вируса на доматената бронзовост (TSWV) и е доказана е ролята на вектора *Franklinella occidentalis* за пренасяне на заболяването (Г7.1);
- Доказано е наличието на Tomato Brown Rugose Fruit Virus (ToBRFV) в семена от домати и растителни проби от домати (*Solanum lycopersicum* L.) и пипер (*Capsicum annuum* L.) в нови райони на територията на България (Г7.17);
- За първи път в България е установена Столбур фитоплазма по черештата (*Prunus avium* L.) и фитоплазмена инфекция в плевелна растителност - поветицата (*Convolvulus arvensis* L.) (Г7.2);
- Идентифициран за първи път в България е фитоплазменият организъм '*Candidatus* Phytoplasma solani', причиняващ внезапно изсъхване по лавандулата (Г7.12);
- Установен е оомицетният патоген *Phytophthora pseudocryptogea* в малинови насаждения за биологично производство (Г7.14);
- Установен е нов за страната гъбен патоген по салатата – *Phylosticta lactucae* Brezchnew, (Г8.1);
- Проучено е влиянието на абиотични фактори върху развитието на гъбни почвени патогени от родовете *Verticillium*, *Botrytis*, *Alternaria* и *Septoria* при отглеждане на салатата (Г7.6, Г7.8);
- Установени са нови вектори на фитоплазмени инфекции в България. Доказано е, че цикадите *Fiebiriella florii* и *Cicadella viridis* са преносители на Bois Noir (Г8.2);
- Проучен е видовият състав и разпространение на почвообитаващи гъбни патогени по житните култури в България, при което е показано, че сред най-широко разпространените почвени патогени по житните култури у нас са гъби от род *Fusarium*, в т.ч. видовете *F. oxysporum*, *F. graminearum* и *F. culmorum*, (Г7.4).

Четири са научно-методичните приноси, отнасящи се до разработване, валидиране и приложение на методи за лабораторна идентификация на вируси, фитоплазмени, бактериални и гъбни патогени при различни земеделски култури, включващи:

- молекулярни протоколи за конвенционални PCR и Real time PCR анализи чрез за целева група патогени (B3.1, Г7.3, Г7.5, Г7.17, Г8.5);
- серологични протоколи за идентификация на вирусни и бактериални патогени (B3.1, Г7.15);
- прилагане на полуселективни среди за идентификация на патогенни бактерии от род *Agrobacterium* в лабораторни условия (B3.1);
- секвенционни анализи на специфични гени на патогените за видово, групово или родово принадлежност на изолатите (B3.1, Г7.12, Г8.2).

Научно-приложните приноси са четири и се отнасят до описание на симптомите на болести, причинени от вирусните, фитоплазмените, бактериалните и гъбните патогени, както и на техните вектори и гостоприемници, като по-конкретно могат да се посочат следните:

- Потвърдени са най-широко разпространените вирусни инфекции по лозата в България, (GFkV, GLRaV3 и GFLV), при което GFkV е най-характерен за сорта „Мерло“ (B3.1, Г8.6); сортовете „Мерло“ и „Каберне Совиньон“ са най-силно нападнати с листно завиване, сортовете „Каберне Совиньон“ и „Мавруд“ – с GFLV (B3.1), а сортовете „Каберне Совиньон“, „Мерло“ и „Шардоне“ – с ArMV (B3.1);
- Описани са симптомите при цъфтежа на различни костилкови овощни видове след инфекция от шарка по сливата (PPV) за целите на ранната диагностика (Г7.16);
- Потвърдено е, че причинителят на ръжда по сливата *Tranzschelia pruni-spinosae* може да презимува по дърветата в сливовите градини и да служи като постоянен източник на инфекция. (Г8.3);
- Посочени са начините за употребата на репелента „Порокол“ като растително защитни мероприятия срещу диви животни при производство на царевица и картофи в близост до горски масиви в полупланинските и планински райони на България (B3.1, Г7.4, Г7.7, Г7.12, Г7.16, Г7.18, Г8.3, Г8.6).

Оценявам научните, научно-методичните и научно-приложни приноси като напълно съответстващи на обявената в конкурса специалност.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Гл. ас. Желю Аврамов непосредствено и лично участва в извеждането на експерименталната дейност, довела до резултатите изложени в посочените приноси. Той има водеща роля в по-голямата част от проведените изследвания и при отразяването им в представената научна продукция. Той е изключително активен при разработването на методични въпроси, довели до валидиране и приложение на методи за лабораторна идентификация на растителни патогени. Активно ръководи и участва в събирането и анализирането на растителни проби от различни райони на страната, където са установени растително защитни проблеми при различни земеделски култури. Натрупаните по този път знания и опит в решаването на реални проблеми в земеделието способстват изключително широката преподавателска дейност на кандидата. Той участва активно в разработването и осъвременяването на учебни програми по дисциплините, които преподава. Лично подпомага развитието на студентите от ЛТУ до завършване на обучението им като дипломирани специалисти по растителна защита, като им оказва помощ по организационни и административни въпроси възникващи по време на обучението им. Полага изключително старание ръководените от него практики да допринасят за повишаване на капацитета от знания на студентите и да са полезни в бъдещата

им професионална дейност. Като преподавател от катедра „Растителна защита“ активно и постоянно участва и спомага за разрешаването на актуални въпроси от професионален и организационен характер и поддържа добра колегиална атмосфера в катедрата.

От всичко казано следва, че гл. ас. Аврамов е изграден учен и преподавател по дисциплината „Фитопатология“.

6. Критични бележки и препоръки

Препоръчвам на гл. ас. Желю Аврамов да бъде по-експедитивен при публикуването на научните си резултати, и по възможност в научни списания с по-висок импакт фактор, което съответства на тяхната значимост. В бъдеще още по-настойчиво да търси и се включва в международни изследователски колективи и дейно участва в международни научни проекти. Препоръчвам също гл. ас. Аврамов да поеме ръководството на докторант в научната специалност „фитопатология“, на когото поне частично да предаде натрупаните знания и опит.

7. Лични впечатления

Първоначалните ми лични впечатления от гл. ас. Желю Аврамов са от времето когато той работи в Централна лаборатория по карантина на растенията в гр. София, за ерудиран експерт изключително стриктен в прилагането на използваните методики. Първоначалните ми лични впечатления се обогатиха с преките ми впечатления, които имам от съвместната ни преподавателска и научно-изследователска дейност след преминаването ми на работа в катедра „Растителна защита“ в АФ на ЛТУ. Това ми позволи да работя отблизо с един лоялен, откровен и винаги готов да помогне колега, неимоверно много ангажиран с повишаване качеството на преподавателската си дейност, без да пренебрегва научно-изследователската и практическата си дейност. Натрупаният практически опит гл. ас. Аврамов включва и използва умело при обучението на студентите. Той самият неотклонно повишава професионалния си капацитет чрез проучване и популяризиране на новостите в областта на фитопатологията.

8. Заключение

Имайки предвид високото ниво на представените резултати от кандидата и на основата на цялостната комплексна оценка на научно-изследователската и учебно-преподавателската му дейност **ПРЕДЛАГАМ** кандидатът гл. ас. д-р Желю Георгиев Аврамов да заеме академичната длъжност "доцент" по дисциплината „Фитопатология“ от ПН 6.2. Растителна защита.

Подпис на рецензента:

Рецензията е предадена на: 1.4.2024 г.