

72-08-014/27.05.21

РЕЦЕНЗИЯ

върху материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент“ по професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност Лесовъдство, вкл. Дендрология, обявен от Институт за гората - БАН в ДВ бр. 12/12.04.2021 г.

Кандидат за участие в конкурса: гл. ас. д-р Пламен Станков Глогов

Изготвил рецензията: проф. дсн Димитър Петков Павлов

1. Кратки биографични данни.

Гл. ас. Пламен Станков Глогов е роден на 25.05.1975 г. Завършил е висше образование в ЛТУ, специалност „Екология и опазване на околната среда“ и получава магистърска степен „инженер-еколог“. През периода 2001-2004 г. се обучава в Института по следдипломна квалификация към УНСС, където придобива квалификация „магистър“ по публична администрация. През 2018 г. в ИГ при БАН, защитава дисертация на тема „Проучване на висшата флора и анализ на дендрофлората на Лозенска планина“ и получава образователната и научна степен „доктор“.

От 06.10.1998 г. до 12.05.2006 г. работи в ЛТУ последователно като асистент, ст. асистент и гл. асистент и провежда обучение на студенти от различни специалности по учебните дисциплини „Ботаника“, „Фитоценология“, „Медицинска ботаника“ и „Декоративни растения от флората на България“.

От 01.06.2006 г. до 15.10.2015 г. работи в МОСВ като главен експерт, началник на различни отдели и директор на дирекция „Изпълнение на програма ФАР“. От 16.11.2017 г. работи в ИГ при БАН като „асистент“, а след участие в конкурс заема академичната длъжност „главен асистент“ по научна специалност Лесовъдство, вкл. Дендрология

2. Съответствие на подадените документи и материали на кандидата с минималните изисквания, съгласно Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Институт за гората - БАН.

Подадените документи от гл. ас д-р Пламен Глогов показват, че процедурата по разкриване и обявяване на конкурса е спазена. Представените материали са в съответствие с изискванията на чл. 60 от ЗРАС в Р.България и Правилника за неговото приложение. Документите са в съответствие и с Правилника за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в Институт за гората - БАН.

Оценката на съответствието на показателите представени в справката, с минималните национални изисквания за придобиване на научната степен „доцент“ показват:

Показател А -Дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“. Представено е копие на диплома за ОНС „доктор“. *Изискваните 50 т. са изпълнени.*

Показател В - Представените 10 научни публикации, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, след редукция на броя на съавторите *осигуряват 117.9 т.* при минимални изисквания 100 т.

Показател Г – Представените в групата Г7, 14 статии и доклади публикувани в научни издания реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, при редукция на броя на съавторите *осигуряват 166.0 т.* Представените в групата Г8, 28 статии и

доклади публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или публикувани в редактирани колективни томове, след редукия на броя на съавторите осигуряват 90.5 т.

Общо за Г7 + Г8, при минимални изисквания от 200 т., са изпълнени 259.5 т

Представени са копия на публикациите и резюмета

Показател Д - Представените в групата **Д13**, 8 цитирания или рецензии в научни издания реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация или в монографии и колективни томове, *осигуряват 120 т.*; В групата **Д14** представените 12 цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране, *осигуряват 120 т.*; В групата **Д15** цитирания или рецензии в нереферирани списания с научно рецензиране, представеното 1 цитиране осигурява 5 т.

Общо за показател Д при минимални изисквания 100 т., кандидатът е посочил цитирания, които осигуряват 245 т.

Представен е списък на цитиранията по отделните показатели

Показател Е - В групата **Е18**, участието в 2 национални научни или образователни проекти осигуряват 30 т. В групата **Е19**, участието в 2 международни научни или образователни проекти осигуряват 40 т. В групата **Е20**, ръководство на 1 национален научен или образователен проект *осигурява 30 т.*

Общо за показател Е при минимални изисквания 50 т., кандидатът е постигнал 100 т.

По допълнителните показатели от ИГ-БАН кандидатът има 74 точки .

Общо по всички показатели кандидатът получава 843.4 т. при минимални изисквания 500 точки.

3. Общо описание на представените материали (по вид; по важност; място на публикуване; език, на който са публикувани; брой на съавтори и др.)

Общият списък на научната продукция на гл. ас д-р Глогов, включва 55 публикации, от които 4 бр. са свързани с дисертацията за получаване на ОНС „доктор“ и 4 бр. са свързани с участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „главен асистент“. За участие в конкурса за заемане на академичната длъжност „доцент“ са представени 47 публикации, от които 24 са в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация, 3 публикации са в нереферирани списания с научно рецензиране и 24 доклади са публикации в редактирани колективни томове

Представените материали в категория **В4** са публикувани в следните списания: Наука за гората (В 4.1, В 4.3, В 4.4, В 4.5, В 4.5, В 4.7), Botanikai Közlemenyek (В 4.8); Phytocoenologia (В 4.2, В 4.10); Ecologia Balcanica (В 4.9).

Материалите по показателя **Г7** са публикувани в следните издания: Наука за гората (Г7.1, Г7.4, Г7.14); Phytologia balcanica (Г7.2, Г7.3, Г7.14); Silva Balcanica (Г7.6, Г7.8, Г7.9, Г7.10, Г7.12); ZooNotes (Г7.7); Ecologia Balcanica (Г7.11); Forest science (Г7.13 - in press). В **Г8** са включени 3 статии публикувани в Наука за гората (Г8.1), Engineering and Environment Protection (Г8.9), Екологични инженерство и опазване на околната среда (Г8.10) и доклади редактирани колективни томове и сборници от доклади на научни конференции (Г8.2 - 8.7 и Г8.11 - Г8.23).

Кандидатът. има 2 самостоятелни публикации, които са свързани с получаване на ОНС „доктор“ и заемане на академичната длъжност „гл. асистент“ В конкурса за заемане на

академичната длъжност „доцент“ от 47-те колективни публикации, на 27 е първи автор, на 11 - втори и на 9 - трети и следващ автор. На български език са 29 от публикациите и на английски език - 19 публикации.

4. Основни направления в изследователската работа на кандидата и най-важните научни приноси.

Основни направления в изследователската работа на кандидата са свързани с:

- флористични проучвания на географски обособени територии, на природни местообитания и територии с антропогенно въздействие
- хорологични проучвания, свързани с установяване на нови находища на изследвани видове
- еколого-биологични проучвания на определени групи растения
- дендрологични и лесовъдски проучвания
- проучване на инвазивни чужди видове и фитоценологични проучвания на растителни съобщества на характерни местообитания.

След обобщен анализ на представената научна продукция, като най-съществени оценявам следните научни приноси на кандидата:

В направление „Оригинални научни приноси“

- Установени 19 асоциации и субасоциации, от които 6 нови за науката асоциации и 4 субасоциации, при проведения синтаксономичен анализ на термофилните дъбови гори в България по флористичния метод на класификация, (**В.4.10**). В общата обработка и анализ на фитоценотичните описания са включени над 100 фитоценотични описания на кандидата в гори от цер, благун, и космат дъб. В създадената база данни за растителността на Балканския полуостров (BVD), са включени 100 авторски фитоценотични описания на кандидата (**В.4.2**).
- Установено специфично растително съобщество, доминирано от *Hordeum leporinum* Link и *Bituminaria bituminosa* (L.) Stirt. (Class Stellarietea mediae R. Tx., Lohmeyer et Preising in R.Tx. 1950). Съобщества на този потенциално нов за науката синтаксон са описани в четири находища в района на Черноморието между град Равда и град Несебър (Г.7.12).

В направление „Методични приноси“

- Разработената обобщена методика за проучване на дендрофлората въз основа на използвани методи и подходи при предишни изследвания на състава от дървесни и храстови видове в естествени територии и паркове. Методиката включва подходи при проучване на дендрофлората по таксономични, еколого-биологични, фитогеографски, созологични и стопански показатели. (**В.4.3**).
- Предложеният нов метод на многофакторен еколого-фитогеографски анализ, който ще допринесе за по-бързата и икономична оценка на състоянието на естествените и изкуствени насаждения, базирана на особеностите на техния дендрофлористичен комплекс и вземане на правилни решения за устойчивото им стопанисване. Този метод е приложен при анализа на дендрофлората на Лозенска планина (**В 4.4, В 4.5, Г7.14, Г8.9, Г8.10**).
- Актуализацията на данните от предходни проучвания с доминантен подход за класификация на растителността с помощта на флористичния подход за класификация на

растителните съобщества в дефилето не р. Искър между Плана и Лозенска планина (Г8.12, Г8.13). В резултат на направената актуализация на класификационния метод са установени значителни промени в разпределението на синтаксоните и са разкрити нови взаимовръзки между тях.

- Разработената актуална методика за мониторинг на естествените гори на Дунавските острови и влиянието на инвазивните чужди растителни видове върху тях (Г7.10). Методиката предполага унифициране на трансграничния мониторинг на горите по поречието на река Дунав и нейните острови и подпомага процесите за вземане на решения свързани с управлението на защитени зони на Дунавските острови.

В направление „Обогатяване на научните знания“:

- Резултатите от цялостното проучване на висшата флора на Лозенска планина (Г7.1.), при което е установено, че на територията на планината се среща 25,8% от флората на България. При проведенният анализ на реликтната (Г7.6.), лечебната (Г7.2.) и декоративната флора (Г8.11.) е установено, че реликтите са 7.4% от флората на планината и 17.6% от всички реликтни видове във флората на България. Анализирано е и разнообразието от жизнени форми и флорни елементи. (В 4.4, В 4.5).
- Проучванията на лечебната (Г8.3) и медоносната (Г8.6) дендрофлора на Лозенска планина и изчисления медоносен потенциал на основните дървесни видове. Установено е, че на територията на планината се среща около 1/3 от лечебната и медоносната дендрофлора на България. Разработена е прогноза, че от дървесните растения на територията на планината могат да се поддържат 1620 кошера.
- Направената оценка за степента на синантропизация на флората на територията на Лозенска планина. (В 4.9), при извършен анализ на антропофитния елемент по основни таксономични, еколого-биологични и фитогеографски показатели. Установено е че антропофитите са 33,3% от висшата флора на планината и процентът им надвишава два пъти участието на тази група растения във флората на България (14,0%). Установени са причините за високата степен на антропофитизация свързани с неурегулираният през годините антропогенен натиск - сечи, паша, минното дело, пустеещите през последното десетилетие необработваеми земеделски земи, които обхващат значителни площи. Сред антропофитите са идентифицирани четири вида с природозащитен статус.
- Установените инвазивни чужди видове (ИЧВ) и потенциално инвазивни чужди видове (ПИЧВ), които представляват 3,46% от флората на Лозенската планина и 45% от всички ИЧВ в България. Около 1/5 от тях са силно агресивни видове. Установени са координатите и са картирани всички установени популации от ИЧВ и ПИЧВ при извършено цялостно подробно проучване на разнообразието, размера и разпространението на техните популации Осигурена е първична база данни за провеждане на регулярен мониторинг и мерки за контрол (В4.8).
- Проведеният анализ на биологичните особености на инвазивният чужд вид жлезиста слабонога (*Impatiens glandulifera* Royale) и препоръчаните мерки за ограничаване на неговото разпространението (Г8.22, Г8.17, Г8.20.). Проучванията на мерките за биологична борба с *Impatiens glandulifera* са насочени към опити за използването на вида за паша (Г8.21) и търсене на потенциални биологични агенти (вредители и патогени), за

които той е гостоприемник (Г7.7., Г8.19). Установена е за пръв път трофична връзка- *Chrysolina herbacea* – *Impatiens glandulifera* и нова за България трофична връзка - *Pristerognatha fuligana*- *Impatiens glandulifera*

- Установените природни местообитания от НАТУРА2000, изложени на риск от разпространението на ИЧВ: 3150 Естествени еутрофни езера с растителност от типа *Magnopotamion* или *Hydrocharition*, 3270 Реки с кални брегове с *Chenopodion rubri* и *Bidention p.p.* и 6210 Полуестествени сухи тревни и храстови съобщества върху варовик (*Festuco-Brometalia*) (*важни местообитания на орхидеи)
- Резултатите от проведеното фитоценологично и еколого-морфологично проучване на ИЧВ *Opuntia humifusa* (Raf.) Raf. в единственото установено до сега находище на територията на Лозенска планина. (В 4.6).
- Установените нови находища на 18 вида, голяма част от които са инвазивни и видове с природозащитен статут (Г7.5, Г7.13.).
- Установените 64 находища на 31 вида с конзервационен статут, като за 61,3 % от видовете и 42,2% от находищата, са определени преки заплахи от извънпътни превозни средства (Г8.5).

5. Научно-приложни постижения и внедрителска дейност.

Като научно-приложни приноси оценявам:

- Установената динамика на растежа и дендробиометричните изменения в насаждения формираны от източен габър и мъждрян и тяхната конкурентноспособност на територията на Лозенска планина. (В4.7). и доказаната необходимост от по-стриктно провеждане на отгледните сечи в борвите култури и насажденията от зимен дъб, цер, благун и космат дъб с оглед ограничаване покритието на подлеса от източен габър и мъждрян и увеличаване на подраства от автохтонни видове.
- Определеният видов състав и количественото участие на лианите в горските съобщества на Дунавските острови Ветрен и Чайка (Г7.11). и установеното въздействие на инвазивния чужд вид *Sycius angulatus*, който има най-силно влияние върху състоянието на естествените местообитания и представлява реална заплаха за тяхното биологично разнообразие
- Изследваното растително разнообразие в естествените местообитания на *Platanus orientalis* L. в България като етап към създаването на конзервационна стратегия за неговото опазване (Г8.8). Извършен е анализ на влиянието на флората и растителността върху генетичното разнообразие и разпространението на популациите от източен платан в девет естествени находища на вида
- Проведените фитоценотични проучвания в култури от черен бор с подлес от мъждрян в част от планинските територии около гр. София - Витоша, Плана, Лозенска планина и Стара планина (Г8.15). Установено е високо сходство между съобществата в културите от черен бор с подлес от мъждрян в четирите планини - Лозенска, Плана, Витоша и Стара планина. На настоящият етап, те са определени като серийни и свързани с коренните съобщества от съюзите *Quercion petraeae* (Zolyomi et Jakucs in Soo, 1963) и *Quercion confertae* Horvat 1958 с асоциацията *Quercetum frainetto-cerridis* Rudski 1949.

- Като научно-приложен принос оценявам и картираните находища на инвазивните чужди видове и разработените мерки за ограничаване на тяхното разпространение.

6. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата

Кандидатът е установил 21 цитирания на негови публикации, от които 8 са цитирания в публикации в Web of science, 12 са цитирания в монографии и колективни томове с научно рецензиране и 1 цитиране в нереферирано списание с научно редактиране.

7. Участие в научни и приложни проекти.

Кандидатът е участвал в разработването на проекти за изучаване на растителното разнообразие финансиран по Българо-Швейцарска програма за горите и за инвентаризация на местообитанията на Лозенска планина. Участвал е в разработването на проектите: „Лесовъдска концепция за устойчиво стопанисване на горите от източен габър (*Carpinus orientalis* Mill.) на територията на „Югозападно държавно предприятие“, „Опазване на околната среда и намаляване на риска от неблагоприятни явления и природни бедствия“, „Контрол и валидиране на резултатите от извършените анализи и проучвания на видовете и природните местообитания в България, предмет на докладване съгласно директивата за местообитанията и за птиците: Етап 2“ и „Инвазивни чуждоземни растителни видове в защитени територии и зони по Дунавските острови на България и Румъния“

Ръководител е на проект . финансиран от ФНИ „Проучване на разпространението и въздействието на инвазивния чужд вид *Impatiens glandulifera* Royale върху естествените местообитания в дефилето на р. Искър между Лозенска планина и Плана.

През периода 2018-2020 г. е участвал в 7 научни форуми с 18 доклади.

8. Учебно-преподавателска дейност

През периода 1998-2006 г. кандидатът участва активно в обучението на студенти в ЛТУ – София. Извеждал е упражнения по учебната дисциплина Ботаника на студенти от специалностите „Екология и опазване на околната среда“, „Горско стопанство“ и „Агрономство“, упражнения по „Фитоценология“ на студенти от специалност „Горско стопанство“ и „Медицинска ботаника“ на студенти от специалност „Ветеринарна медицина“. През периода 2000-2006 г. е провеждал упражнения по дисциплината „Декоративни растения от флората на България“ на студенти от специалността „Ландшафтна архитектура“.

9. Оценка на личния принос на кандидата.

Личния принос на д-р Глогов е ясно очертан във връзка с профила на неговата научна специализация. В колективните 27 публикации, на които кандидатът е първи автор, оценявам неговата водещата роля. В публикациите, в които е на второ и следващо място считам, че неговото участие е равностойно, в т. ч. и в публикациите с над 6 автори, тъй като той участва със значителен брой авторски изследвания в обработваните масиви от данни.

10. Критични бележки и препоръки.

Приемам приносите в хабилитационната справка на 10-те избрани публикации в

показател В и справката за научните приноси в публикациите от показател Г . При обединение по основни направления в изследователската работа, може да се избегнат някои повторения.

Като имам предвид натрупания досега опит на д-р Глогов при провеждане на научни изследвания в различни направления и активната му експертна дейност при решаване на проблеми, свързани с опазване на природната среда в т.ч и на биоразнообразието, препоръчвам в бъдещата работа да се насочи по-активно и към самостоятелни научни обобщения и обучение на докторанти.

11. Лични впечатления.

Личните ми впечатления за кандидата са от студентските му години и като преподавател в ЛТУ през периода 1998-2006 г. С широки интереси в различни направления, той се проявяваше със своята организираност и задълбоченост при усвояване на знанията, при обучението на студентите и в научните изследвания. При провеждане на съвместни проучвания по научен проект през периода 2020-2021 г. констатирах неговото научно израстване свързано с натрупването на знания и усвояване на нови методични подходи за провеждане на научни изследвания. Създадената организация за изпълнение на ръководения от него проект през периода 2020-2021 г. с участие на учени от различни области на науката показва, че той има качества на ръководител и възможности да работи в екип. Това е предпоставка за постигане на значими научни и научно-приложни резултати.

12. Заключение.

Представената научна продукция в специализирани научни издания, направените научни и научно-приложни приноси в научните направления ботаника, фитоценология, дендрология, лесовъдство, екология и опазване на биоразнообразието, които са намерили отзвук в научната общност, експертната му дейност при реализиране на национални и международни проекти, дават основание да се даде висока оценка на резултатите от цялостната дейност на кандидата. Той изпълнява минималните национални изисквания заложи в ЗРАС, Правилника за прилагане на ЗРАС и Правилника на ИГ – БАН за заемане на академичната длъжност „доцент“.

Във връзка с посоченото по-горе, предлагам главен асистент д-р Пламен Станков Глогов да бъде избран за „доцент“ по професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност Лесовъдство, вкл. Дендрология..

25.05.2121 г.

Рецензент:

.проф.дсн Димитър Павлов.