

РЕЦЕНЗИЯ

от чл.-кор. проф. д.н. Иван Александров Илиев, Лесотехнически университет, за материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност “професор” в научна област 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, по професионално направление 6.5. “Горско стопанство”, научна специалност „Горски култури, селекция и семепроизводство“, специалност “Горско стопанство”, дисциплина “Горска генетика и селекция”, към катедра “Дендрология” на Факултет по горско стопанство, обявен от Лесотехнически университет в ДВ бр. 37 от 07.05.2019 г., код на процедурата: FOR – P – 0419 – 07.

В конкурса за “професор”, обявен в ДВ бр. 37 от 07.05.2019 г., и в сайта на Лесотехническият университет за нуждите на катедра “Дендрология”, факултет “Горско стопанство”, като кандидат участва доц. д-р Петър Желев Стоянов.

1. Кратки биографични данни.

Доц. д-р Петър Желев Стоянов е роден на 14.08.1960 г. През 1985 г. придобива магистърска ОКС „инженер“ в Лесотехническият университет, специалност “Горско стопанство”, специализация „Опазване и обогатяване на природната среда“ със среден успех от следването много добър 5.27 и успех от държавния изпит Отличен 6.00. През 1992 г. придобива научна степен “кандидат на селскостопанските науки” (сега “доктор”). В периода 1985-1987 г. работи като лесничей в Държавно ловно стопанство „Тракия“ в гр. Пловдив. От 1992 г. до 1999 г. е асистент, старши асистент и главен асистент в катедра „Дендрология“ към Факултет по „Горско стопанство“ на Лесотехническият университет, а през 1999 г. е избран за доцент в същата катедра. От 2003 до 2007 г. е ръководител на катедра „Дендрология“, а от 2007 до 2016 г. е Заместник-Ректор на Лесотехническият университет. Член е на American Genetic Association, International Plant Propagator’s Society, Българско ботаническо дружество и Съюз на учените в България.

2. Съответствие на подадените документи и материали на кандидата с изискуемите съгласно Правилника за РАС в ЛТУ и общо описание на представените материали за участие в конкурса.

За участие в конкурса доц. д-р Петър Стоянов е представил общо 144 публикации, от които 32 преди хабилитирането и 112 след хабилитирането.

Публикациите преди хабилитирането няма да бъдат рецензирани, но могат да бъдат класифицирани като:

- Автореферат на дисертационен труд за присъждане на научна степен ксн. (сега образователна и научна степен “доктор”) - 1 бр. (стр. 1 от приложения списък),
- Публикации във връзка с дисертацията за ОНС „доктор“ – 3 бр. (стр. 1 от приложения списък),
- Публикации в списания с импакт фактор – 2 бр. (стр. 2 от приложения списък),

- Публикации в списания без импакт фактор и в годишници на университети и институти - 9 бр. (стр. 1 и 2 от приложения списък),
- Публикации в сборници от конференции – 7 бр. (стр. 2 от приложения списък),
- Научно-популярни и технически публикации – 3 бр. (стр. 3 от приложения списък),
- Рецензии – 4 бр. (стр. 3 от приложения списък),
- Други публикации – 2 бр. (стр. 3 от приложения списък),
- Ръководство за упражнения на студентите – 1 бр. (стр. 3 от приложения списък),

3. Научна дейност: обща оценка на представената научна продукция след хабилитирането му.

Общият брой на посочените от кандидата публикации след хабилитирането са 112. Съгласно Минималните национални изисквания към научната дейност на кандидатите за заемане на академична длъжност „професор“ в научна област 6.Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5 Горско стопанство (Правилник за РАС в ЛГУ, 2019 г.) те се разделят на следните:

ПО ПОКАЗАТЕЛ А – 50 точки: Автореферат на дисертационен труд за присъждане на научна степен ксн. (сега образователна и научна степен“доктор”) - 1 бр. (стр. 1 от приложения списък),

ПО ПОКАЗАТЕЛ Б: Дисертационен труд за присъждане на научна степен „доктор на науките“ – не е представен.

ПО ПОКАЗАТЕЛ В – 146.25 точки:

Хабилитационен труд - монография: не е представена.

ПО ПОКАЗАТЕЛ Г – 378.79 точки:

Научни публикации: общо 85 бр. Прави впечатление, че 51 от представените публикации са на английски език. Респектира броят на публикациите в списания с импакт фактор и импакт ранг. От представените публикации на 11 е самостоятелен автор (No 52, 92, 97, 98, 99, 105, 106, 107, 108, 109) на 17 от тях е първи автор (No 2, 18, 24, 27, 34, 43, 55, 56, 57, 66, 69, 85, 89, 94, 95, 100, 112), на 39 – втори автор (No 3, 7, 9, 14, 19, 20, 22, 23, 29, 31, 32, 35, 40, 41, 44, 46, 47, 48, 50, 53, 59, 61, 62, 63, 64, 70, 73, 75, 77, 78, 84, 90, 91, 93, 96, 101, 103, 104, 109) а в останалите – на трето или следващо място. Те могат да бъдат класифицирани в следните групи:

- Научни публикации (не по-малко от 10), в издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация:
 - публикации в списания с импакт фактор: **общо 23 бр.** (No 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 от приложения списък) на английски език,
 - Публикации в научни списания с импакт ранг: **общо 10 бр.** (No 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33 от приложения списък) на английски език,
 - Публикации в научни списания, които не са реферирани в световноизвестни бази данни за научна информация: **общо 24 бр.** (No 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46,

47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 106, 107, 108 от приложения списък). От тях 23 са на английски език и 1 е на български език (No 38 от приложения списък),

- Публикации в сборници от научни конференции : **общо 18 бр.** (No 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 от приложения списък). От тях 12 са на английски език (No 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 от приложения списък) и 6 са на български език (No 55, 56, 57, 58, 59, 60 от приложения списък). В сборници от национални конференции са публикувани 7 бр. (No 55, 56, 57, 58, 59, 60, 63 от приложения списък), а в сборници от международни конференции са публикувани 11 бр. (No 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 от приложения списък).

- Глави от книги и монографии: **общо 12 бр.** (No 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86 от приложения списък). От тях 6 са на английски език (No 73, 74, 83, 84, 85, 86 от приложения списък) и 6 са на български език (No 75, 76, 77, 78, 79, 80 от приложения списък).

Научно-популярни книги: **общо 4 бр.** (No 88, 89, 90, 91 от приложения списък) на български език,

Научно-популярни и научно-приложни статии и разработки: **общо 14 бр.** (No 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105 от приложения списък). От тях 3 са на английски език (No 96, 103, 104 от приложения списък) и 11 на български език (No 92, 93, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 105 от приложения списък).

Популярни публикации: **общо 4 бр.** (No 109, 110, 111, 112 от приложения списък). От тях 1 е на английски език (No 111 от приложения списък) и 3 са на български език (No 109, 110, 112 от приложения списък).

ПО ПОКАЗАТЕЛ Д – 1575 точки:

Огражение на научните публикации на кандидата в литературата (известни цитирания): **общо 601 бр.** Те могат да бъдат групирани по следния начин:

- в реферирани списания с Impact Factor: **общо 270 бр.**
- в научни списания без импакт фактор: **общо 150 бр.**
- в монографии, книги, дисертации и сборници от конференции: **общо 181 бр.**

От документираните цитирания 68 са в български и 533 в чуждестранни научни списания, монографии, книги, дисертации и сборници от конференции.

ПО ПОКАЗАТЕЛ Е – 375 точки:

Ръководство на докторанти: **общо 6 бр.**, от които 5 български и 1 ливански докторант. От тях 3-ма защитили български докторанти, 1 български докторант, отчислен с право на защита и 2-ма зачислени докторанти (1 български и 1 ливански докторант).

Участие в научноизследователски, образователни, инфраструктурни и приложни проекти: **общо 36 бр.** От тях е бил ръководител на 14 проекта и участник в работния колектив на 22 проекта. Те могат да бъдат групирани по следния начин:

- Международни научни проекти: **общо 7 бр.** От тях е бил ръководител на 4 проекта, а участник в 3 проекта.

- Национални инфраструктурни, институционални и образователни проекти: **общо 2 бр.** От тях е бил ръководител на 1 проект, а участник в 1 проект.
- Национални научни проекти, финансирани от фонд „Научни изследвания“: **общо 6 бр.** От тях е бил ръководител на 3 проекта, а участник в 3 проекта.
- Научни и научно-приложни проекти, финансирани от други български институции: **общо 8 бр.** От тях е бил ръководител на 3 проекта, а участник в 5 проекта.
- Научни проекти, финансирани от ЛТУ съгласно наредба на МОН от 1.01.2017 г. за условията и реда за планиране, разпределение и разходване на средствата, отпускани целево от Държавния бюджет за присъщата на държавните висши училища научна или художествено-творческа дейност: **общо 5 бр.** От тях е бил ръководител на 3 проекта, а участник в 2 проекта.
- Приложни проекти, които не са администрирани от ЛТУ: **общо 8 бр.**, в които е участвал като експерт.

Публикувано университетско ръководство за упражнения на студенти: общо 1 бр. (публикация No 87 от приложения списък).

ДРУГИ НАУЧНИ И УЧЕБНИ АКТИВНОСТИ НА КАНДИДАТА.

Участие в редколегии на научни списания: В списания с импакт фактор – **общо 2 бр.** На едно от тях (Propagation of Ornamental Plants) е Заместник главен редактор, а на друго е член на редакционната колегия (Applied Ecology and Environmental Research).

Рецензирани статии, дисертации, хабилитационни трудове, сборници и др.: Рецензирал е статии за 12 списания с импакт фактор, за 3 списания с импакт ранг и за 6 списания, нереферирани в световноизвестни бази данни. По конкурси за заемане на академични длъжности (АД) и придобиване на ОНС „доктор“ е участвал в 29 научни журита. От тях като рецензент за заемане на АД „доцент“ – в 3 научни журита, а за ОНС „доктор“ – в 4 научни журита. Като член на научно жури със становище за заемане на АД „професор“ е участвал в 6 научни журита, за заемане на АД „доцент“ – в 5 научни журита, за заемане на АД „главен асистент“ – в 5 научни журита и за придобиване на ОНС „доктор“ – в 6 научни журита. Четири пъти е бил председател на научни журита за заемане на АД и придобиване на ОНС „доктор“.

Участие в научни форуми (конференции): общо 53 бр. В тях е участвал с 1 пленарен доклад, 47 доклада и 25 постера. В една международна научна конференция е бил член на организационния комитет.

Ръководство на успешно защитили дипломанти: общо 107 бр.

4. Учебна дейност.

Титуляр на дисциплини: общо 4 бр. За ОКС „Бакалавър“ 2 бр. и за ОКС „Магистър“ 2 бр.

1. „Горска генетика и селекция“ (за специалност „Горско стопанство“, редовно и задочно обучение, ОКС Бакалавър); 2. „Горски дървесни и недървесни ресурси“ (специалности „Стопанско управление“ и „Алтернативен туризъм“, ОКС Бакалавър; от 2018 г. дисциплината е преименувана на „Природни растителни ресурси“); 3. Опазване на

биологичното разнообразие (за специалност „Стопанисване на горите“, ОКС „Магистър“) и 4. „Подобряване на дървесните видове“ (за специалност „Стопанисване на горите“, ОКС „Магистър“).

Участие в създаване (оборудване) на научно-изследователски и учебни лаборатории: общо 1 бр. (Университетска лаборатория за биотехнологични и молекулярно-генетични изследвания в селското, горското стопанство и ветериналната медицина).

5. Експертна дейност: общо 5 бр.

Като председател на експертна група – 1 бр.: по тема „Климатични промени и биоразнообразие“ към Бернската конвенция (Съвета на Европа) (от 2007 г.).

Като член на национални и международни съвети, комитети, експертни групи и комисии – 4 бр.: на Национален съвет по Биологично разнообразие (консултативен орган към МОСВ) (от 2003 г.), на домейн комитета по програмата COST “Forests, Their Products and Services” (от 2006 до 2014 г.), на група експерти по тема „Климатични промени и биоразнообразие“ към Бернската конвенция (Съвета на Европа) (от 2007 г.), Национална комисия по горска селекция и семепроизводство.

6. Член на научни съвети: общо 4 бр. Участвал е в Специализиран научен съвет по Ботаника и микология към ВАК (от 2001 до 2007 г.), Научен съвет на Института по ботаника към БАН (от 2007 до 2010 г.), Специализиран научен съвет по Лесовъдство и екология към ВАК (от 2007 до 2010 г.), Научен съвет на Института по биоразнообразие и екосистемни изследвания към БАН (от 2010 до 2019 г.)

7. По-важни научни, научноприложни и приложни приноси.

Основната научноизследователска дейност след хабилитирането на доц. д-р Петър Желев Стоянов е систематизирана в следните основни направления:

1. Характеристика на нивото и разпределението на генетичното разнообразие в популациите и между популациите на различни дървесни видове, както и на някои генетични процеси, протичащи в популациите, 2. Проучвания на изменчивостта при различни растителни видове на базата на морфологични и морфометрични признаци, 3. Проучвания, свързани със селекцията на дървесните видове, 4. Опазване на генетичния фонд при дървесните видове, 5. Генетика на популациите на дивите животни, 6. Дендрологични проучвания, 7. Екологични проучвания и опазване на природата и биоразнообразието, 8. Проучвания на лечебни растения.

По-съществените приноси от научните изследвания на кандидата могат да бъдат класифицирани като:

А. Методични приноси:

- Разработен е метод за микроразмножаване на декоративна форма на обикновената бреза (публикация No 58).
- Разработени са технически указания за опазване на генетичните ресурси на *Quercus frainetto* и *Q. cerris* (публикации No 103,104).

- Разработени са методи за мониторинг на състоянието на горските генетични ресурси (публикация No 81) и тяхното опазване в условията на климатични промени (публикация No 82).

- Предложена е система от мерки за смекчаване влиянието на климатичните промени върху горите в България (публикация No 75). Установени са особеностите и динамиката на възстановяване на естествени смърчови гори след природни нарушения (публикации No 21, 45, 48, 74, 86, 102).

- Разработена е методика за определяне на горски местообитания с висока консервационна стойност (публикация No 60), като това предшества с повече от три години официалното обявяване на защитените зони у нас. Предложени са методи за стопанисване на горите, попадащи в рамките на природозащитната мрежа НАТУРА 2000 (публикация No 76). В допълнение са разработени две природни местообитания (публикация No 97).

Б. Научни приноси:

- С помощта на изоензимни маркери е доказана изменчивостта в и между популациите в България на *Pinus sylvestris* (публикации No 4, 25), *P. nigra* (публикации No 4, 27), *P. peuce* (публикации No 2, 66), *P. mugo* (публикации No 3, 57), *Quercus robur*, *Q. petraea*, видовете от групата на *Q. robur* s.l. (вкл. *Q. pedunculiflora* и *Q. mestensis* (публикации No 1, 41), *Platanus orientalis* (публикация No 7) и *Betula pendula* (публикация No 43).

- В резултат на приложението на различни ДНК-маркери при *Abies alba*, *A. cephalonica* и *A. borisii-regis* е демонстрирано разпределението на генетичното разнообразие в и между популациите. За *A. borisii-regis* е показано, че е резултат от интрогресивна хибридизация (публикации No 12, 28, 30). За *Abies alba* е установена специфична адаптация към различните условия на средата, обусловени от надморската височина (публикация No 16). При *Sorbus torminalis* от Източна Европа е установена сравнително висока степен на диференциация и значима географска изолация (публикация No 5), а за *S. domestica* е установена средна обща популационна и географска диференциация (публикация No 10). За обикновения габър (*Carpinus betulus*) на Балканите е установено значително по-високо генетично разнообразие в сравнение с останалите части на Европа и е показано, че съвременните популации произхождат от различни микрорефугиуми на полуострова (публикация No 17). При *Quercus cerris* са установени три географски обособени групи: Западна, Централна и Източна (публикация No 15).

- Проучено е влиянието на средата върху морфометрични признаци на листата и годишните пръстени при *Pinus heldreichii* (публикации No 39, 42). Установено е междинно наследяване на редица морфометрични признаци при хибриди между белия бор и клека (публикация No 64), както и морфометричната изменчивост при обикновената бреза от естествено находище в Родопите (публикация No 43).

- С помощта на морфометрични признаци е показана диференциацията между *Sideritis scardica* и *Sideritis syriaca*, като за една популация от първия вид се счита, че вероятно представлява отделен таксон (публикация No 22).

- Показано е, че коефициентът на наследяемост при белия бор може да нараства с възрастта (публикация No 18). За 144 пълносибови потомста от Южна Швеция са установени

сравнително ниски стойности на наследяемостта на растежа по височина, диаметър и обем, а също, че взаимодействието генотип по среда, макар и често статистически значимо, е с малко значение (публикация No 24). Установен е растежът по височина и диаметър на 11 произхода от бял бор в две географски култури в Белгия, създадени през 1908 и 1909 г. (публикация No 34). Установени са средни коефициенти на наследяемост на растежа по височина при обикновената ела (публикация No 36) и източния платан (публикация No 40).

- Проучени са възможностите за запазване на генетичните ресурси при *Platanus orientalis* (публикация No 63). Направен е преглед на опазването на генетичните ресурси на *Populus nigra* у нас (публикация No 96) и е обобщен българския опит в *ex situ* опазването на генетичните ресурси на обикновената ела (публикация No 84).
- Българските популации на *Tetrao urogallus* са определени като принадлежащи към южната европейска генетична линия и са отнасяни, както и популациите от Карпатите, към подвида *Tetrao urogallus rudolfii*. Между българските и карпатските популации, обаче, е установена значителна дивергенция, която поставя под въпрос тази таксономична концепция (публикации No 8, 11, 67). При *Rupicapra rupicapra* е установено сравнително ниско генетично разнообразие, и са препоръчани мерки за бъдещо управление на популацията и нейното опазване (публикация No 14).
- Установено е влиянието на режимите на стопанисване и условията на средата върху проникването на чуждоземни и инвазивни видове в крайречна гора от лонгозен тип (публикация No 9). Доказано е, че Балканският полуостров не е представлявал хомогенен рефугиум, а по-скоро тук са съществували множествени рефугиуми (публикация No 52). Проучени са различни растителни съобщества у нас (публикации No 19, 26, 37, 46), като резултатите са включени в специализирана база данни (публикация No 13). Разработени са четири растителни съобщества за Червената книга на България (публикации No 77, 78, 79, 80). Направена е характеристика на находищата на някои видове редки растения (публикации No 27, 31, 50, 69) и са посочени нови данни за разпространението на растителни видове у нас (публикации No 47, 55). Във връзка с опазването *ex situ*, са установени някои аспекти на размножаването на редки видове (публикации No 54, 72). Направен е преглед на опазването на биоразнообразието и генетичните ресурси в светлната на климатичните промени (публикация No 85). Различни аспекти от опазването на биоразнообразието са отразени също в редица научно-популярни книги и статии (публикации No 88, 89, 94, 99, 100).
- Анализирани са систематиката, разпространението и фитохимичните особености на видовете от род *Thymus* у нас (публикация No 32). Получени са нови данни за естествените находища, значението и фитохимичния състав на редица видове лечебни растения (публикации No 22, 23, 27, 31, 33, 50, 51, 68, 69, 70, 71).

8. Оценка на личния принос на кандидата.

Научните и практическите постижения и приноси са лично дело на кандидата. За съвместните публикации приемам, че са с равностойно участие на авторите.

Според Правилника за развитие на академичния състав в ЛТУ доц. д-р Петър Стоянов е представил необходимите документи по конкурса. Съгласно “Минималните национални изисквания“ за заемане на академична длъжност „професор“ в научна област б „Аграрни науки и ветеринална медицина“ набира общо 2525.04 точки, с което значително преизпълнява количествените и качествени изисквания за заемане на длъжността.

9. Лични впечатления.

Познавам кандидата от 1987 г. като докторант в катедра “Дендрология”. Той винаги е проявявал голяма организираност и упоритост при усвояване на научните знания и при провеждането на научните изследвания. Като преподавател и научен работник е прецизен и вискателен, както при обучението на студентите и работата му с колегите, така и при провеждане на научните изследвания. Доц. д-р Петър Желев Стоянов е принципен и делови преподавател, умеещ да проявява последователност, такт и търпение в работата си със студентите и колегите си. Ползва се с авторитет сред студентите и колегите си.

Значителният брой на публикациите му в списания с Impact Factor и в списания реферирани списания, както и цитирането им в чуждестранни списания, реферирани в световноизвестни бази данни за научна информация и участието му в значителен брой научноизследователски проекти са доказателство, че той е реномиран научен работник с афинитет към новите и модерни направления в съвременната генетика и селекция на горскостопанските видове. Посочените цитирания удостоверяват интереса към новостите и научните приноси в изследванията му. Тази респектираща фактология показва, че доц. д-р Петър Желев Стоянов е доказан и популярен научен работник и преподавател.

10. Критични бележки и препоръки.

Към представените материали имам следните бележки и препоръки:

1. Представените публикации преди хабилитирането не са номерирани, а на публикация 76 не са посочени авторите.
2. За списание Propagation of Ornamental Plants е рецензирал и редактирал над 90 представени ръкописи, за които обаче не е посочил информация.
3. Не е представил информация, че е титуляр на дисциплината “Природни растителни ресурси (за специалности „Стопанско управление и алтернативен туризъм“, ОКС Бакалавър) и е автор на учебната програма за нея. Не е представена справка за дисциплините, които преподава.
4. Не е посочен период, когато е бил член на Националната комисия по горска селекция и семепроизводство.
5. Оценявам публикации 81 и 82 като студии, а не като глави от книги, както е посочено в справката за публикациите.
6. В приложения списък на научните и приложните проекти след хабилитирането са описани 36 проекта, но в обобщената таблица към тях са посочени 39. За улеснение на рецензентите би било добре описаните проекти да бъдат номерирани.

7. През 2017 г. е обявен за учен на годината на Лесотехническият университет, но не е посочил това в представените документи по конкурса.

Не подлагам на съмнение представената информация, но препоръчвам на доц. д-р Петър Стоянов по-голяма изчерпателност и прецизност при изготвянето на подобна документация.

Във връзка с направената цялостна оценка на резултатите от учебно-преподавателската и научна дейност на кандидата считам, че доц. д-р Петър Желев Стоянов отговаря и по редица показатели многократно преизпълнява изискванията в „Закона за развитие на академичния състав в Р. България“, „Правилника за развитие на академичния състав в Р. България“, „Минималните национални изисквания“ за научна област 6 „Аграрни науки и ветеринарна медицина“ и „Правилника за развитие на академичния състав в Лесотехническият университет“. Коректно и прецизно е представил необходимите документи и убедено предлагам на уважаваното научно жури да му присъди академичната длъжност „професор“ по професионално направление 6.5. Горско стопанство, специалност „Горско стопанство“, дисциплина „Горска генетика и селекция“, към катедра „Дендрология“ на Факултета по горско стопанство в Лесотехническият университет.

23.08.2019 г.
гр. София

Рецензент:

(