

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ на НАУКИТЕ	
ИНСТИТУТ за ГОРАТА	
РЕГИСТРАЦИОНЕН ИНДЕКС, № и дата	
PP-08-118/09.09.2019г.	
Срок за изпълнение	

РЕЦЕНЗИЯ

върху материалите, представени за участие в конкурс за заемане на академична длъжност „доцент“ по професионално направление „6.5 Горско стопанство“, научна специалност „Лесоустройство и таксация“, обявен от Институт за гората-БАН в ДВ бр.44/04.06.2019 г.

Кандидат за участие в конкурса: гл. ас. д-р Ангел Атанасов Ферезлиев

Изготвил рецензията: проф. Александър Хараланов Александров, дсн – Отделение по аграрни и лесовъдни науки – БАН

1. Кратки биографични данни.

Ангел Ферезлиев е роден на 29 януари 1969 г. във Велинград. Средно образование получава в Техникума по горско стопанство в родния си град през 1988 г., а висше – във Висш лесотехнически институт, София с образователно-квалификационна степен „Магистър“ по специалност „Горско стопанство“ през 1995 г. с успех: много добър (4.84) и от държавния изпит: отличен (5.50) (Диплома: серия АА №00014/декември 1995 г.). Второ висше образование завършва по „Педагогика“ в Университет по хранителни технологии, Пловдив през 2004 г. с успех: отличен (5.75) и от държавния изпит: отличен (6.00) (Диплома: серия С-00 №400132/ноември 2004 г.).

От април до септември 1999 г. той е помощник лесничей в Държавно лесничество Велинград, а от септември 1999 г. до юли 2006 г. е преподавател (в т.ч. пом. директор от февруари до септември 2005 г.) в Професионална гимназия по горско стопанство, Велинград. След това постъпва на работа в Опитна база по иглолистни гори – Велинград, където е научен сътрудник и ръководител на базата (юли 2006 г. и продължава). През периода 2007 – 2012 г. е задочен докторант по „Лесоустройство и таксация“ към Институт за гората. Дисертационен труд на тема: Растежни особености на зелената дугласка (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco в Северозападни Родопи) защитава на 20 септември 2012 г. и получава образователната и научна степен „доктор“ (БАН-ИГ, Диплома №000187/12.11.2012 г.).

Той ползува руски и английски език, а компютарните му умения включват: Windows, Word, Excel, SPSS, SVS. Завършил е курс за професионална квалификация по оценка на гори и земи от горския фонд в Лесотехническия университет.

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 и материали на гл. ас. д-р Ангел Ферезлиев в конкурса за академична длъжност „доцент“ съответстват на изискванията в Правилника за заемане на академични длъжности в ИГ-БАН.

Необходимият минимален брой точки по групи от показатели А, В, Г, Д и Е за „доцент“ в професионално направление „Горско стопанство“ е 500 (50+100+200+100+50), а кандидатът има 1073 точки, които са сбор от достигнатите показатели (съответно 50+180+208+375+260).

Този резултат надвишава два пъти изисквания се минимален брой точки, което се дължи преимуществено на показателите: цитирания и участие в проекти.

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

Кандидатът е представил за конкурса 29 научни публикации (без тези, свързани с получаване на образователната и научна степен „доктор“). Тяхното описание по посочените групи е следното:

По вид

- Статии и доклади, публикувани в научни издания, които са реферирани и индексирани в световноизвестни база данни	- 17
- Глави от колективни монографии	- 1
- Статии и доклади, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране или в редактирани сборници	- 11

По важност

- Статии в списания с импакт фактор	- 2
- Статии в списания с импакт ранг	- 1
- Статии в списания и сборници без импакт фактор и импакт ранг	- 26

Език, на който са публикувани

- На български език	- 19
- На английски език	- 10

По брой на съавторите

- Самостоятелни	- 5
- Първи автор	- 12
- Втори автор	- 6
- Трети автор и на последващи места	- 6

Почти 60% от публикациите на д-р Ангел Ферезлиев са с негово водещо участие (самостоятелни и първи автор), което е добър показател за хабилитиране. Съавтори от България са предимно изследователи от Институт за гората (проф. Христо Цаков, доц. Александър Делков, доц. Миглена Жиянски и доц. Татяна Станкова), а от чужбина – от Словакия, Швейцария и някои европейски страни по програма на COST-FP-1001 “USEWOOD”.

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

Изследователската дейност на д-р Ангел Ферезлиев е предимно в две направления:

4.1. Особенности в строежа, растежа, прирастта, структурата и продуктивността на изкуствени и естествени, иглолистни и широколистни горски екосистеми.

4.2. Екологични изследвания, дървесни ресурси и оптимизиране на стопанисването на горите.

Най-съществените научни приноси на кандидата може да се обобщят както следва:

- Установен е строежът и растежът по диаметър, височина и обем на горски дендроценози в естествени популации и култури.
- Определен е растежът на горски култури от *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco чрез стъблен анализ.
- Анализирани са структурата на смесени дървостои от *Fagus moesiaca* (Maly) Czecz., *Carpinus betulus* L. и *Quercus petraea* Liebl. на Шуменското плато и връзката между ширина на короните и диаметър на стъблата.
- Констатиран е положителен ефект от залесяването върху физико-химичните свойства на почвите и запасите от въглерод в тях и в дървесната биомаса при планински екосистеми.
- Определен е обемът и сортиментната структура на култури от *Pinus silvestris* L. чрез средни характеристики на дървостоя.
- Установена е пространствената хоризонтална структура на някои дендроценози, прилагайки Stand Visualization System (SVS) и настъпващите промени под влияние на биотични и абиотични фактори.
- Доказана е зависимостта между прирастта на дървостоеите и динамиката на климата (температура и валежи).
- Установена е структурата и динамиката по растеж на височина при култури от дугласка в Северозападни Родопи.

5. Най-значими научно-приложни постижения и внедрителска дейност.

Научно-приложните постижения на кандидата са следните:

- Приложени са горски симулационни модели за прогноза на дървесните запаси в бъдеще на база Национална инвентаризация на горите.
- Съставена е растежна таблица за дугласка при условията на Западни Родопи.
- Създаването на култури от *Quercus robur* L. е особено подходящо върху техногенни терени при рекултивация на почви, замърсени с тежки метали край МК „Кремиковци“.
- Препоръчано е средностъблено стопанисване на някои издънкови дъбови гори в България и прилагане на съответни методи за превръщане на част от тях във високостъблени и постигане на баланс между екологичните, социалните и икономическите функции на горите.
- Изчислени са конкретни възможности за производство на биомаса от интродуценти като *Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco и *Robinia pseudoacacia* L. и са препоръчани съответни форми на земеползване.

6. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата (цитируемост).

Научните публикации на д-р Ангел Ферезлиев са цитирани 28 пъти в 10 специализирани научни списания – “iForest”, “Annals of Forest Science”, “Journal of Forest Science”, “Folia oecologia”, „Наука за гората“, “Journal of Agricultural Science and Technology”, “Journal of Forest Research”, “Wood Science and Technology”, “Agricultural and Wood Science”, “Fresenius Environmental Bulletin”, както и в книги, дисертации и сборници. Към отбелязаните от него 21 цитирания добавям 7 пропуснати, а именно:

- Poeplau C., Vos C., Don A. 2017. Soil organic carbon stocks are systematically overestimated by misuse of the parameters bulk density and rock fragment content. Supplement of SOIL, 3, 61-66.
- Hacisalihoglu S., Mehmet M., Nuray M., Zafer Y., Ercan, O., Selcuk G., Ugur K. 2017. The effects of

- land use change on soil loss and carbon stock amounts. *Fresenius Environmental Bulletin* 26, 10.
- Kirova L., Zhiyanski M. 2018. Comparative analyses on some soil characteristics in different land uses from Central Balkan Mountains. *Proceedings "90 Years FRI – Sofia*, 304-315.
- Kazlauskaite-Jadzevice A. 2018. .Dirvozemio renaturalizacijos jtaka organines anglies sekvestracijai ir augalijos kaitai. *ZEMES UKIO MOKSLAI*. T. 25. Nr.2 63-71.
- Fernandez-Getino A.P., Alonso-Prados J.L., Santin-Montanya M. 2018. Soil carbon characterization along the profile of two forest soils under *Quercus pyrenaica*. *Journal of Forest Research*, 1-10.
- Попов Г., Костов Г., Марков И., Додев Й., Георгиева Д. 2018. Иглолистните култури в България, създадени извън естествения им ареал. Изд. „Авангард Прима“, София, стр. 122.
- Hacisalihoglu S. 2018. Semi-Arid Plantation by Anatolian Black Pine and its Effects on Soil Erosion and Soil Properties. *Turkish Journal of Agriculture – Food Science and Technology*, 6(\$); 500-507.

Цитиранията са от изследователи предимно от България и някои европейски страни като Италия, Словакия, Естония, Германия. Най-цитирана (8 пъти) е статията: Zhiyanski M., M Glushkova M., Ferezliev A., Menichetti L., Leifeld J. 2016. Carbon storage and soil property changes following afforestation in mountain ecosystems of the Western Rhodopes, Bulgaria. *iForest*, 9, 626.

7. Участие в научни и приложни проекти.

Д-р Ангел Фerezлиев е участвал в 11 научни и образователни проекти, от които 4 международни и 7 национални. На 5 проекти (национални) е бил ръководител, а на 6 – участник (4 - международни и 2 – национални). Международните проекти са: Lifelong Learning Program – EU; COST Action; Българо-швейцарска програма и по ЕБР със Словашката академия на науките.

8. Учебно-преподавателска дейност (ръководител/консултант на докторанти, обучение на студенти и др.).

Кандидатът обучава един редовен докторант като втори научен консултант (ИБЕИ-БАН, Протокол №25/25.10.2016). Той е бил научен консултант и на една дипломна работа във факултет „Горско стопанство“ на Лесотехнически университет, защитена на 28.06.2017 г.

9. Оценка на личния принос на кандидата.

Личният принос на д-р Ангел Фerezлиев в самостоятелните публикации и на тези, на които е първи автор (общо 17) е ясно дефиниран и представлява 59% от общия брой научни трудове, а в останалите 12 публикации приносът му по горска таксация се откроява. Други лични приноси на кандидата са:

- 27 участия с доклади на научни форуми, от които 6 – международни.
- 12 абстракти на научни форуми, от които 3 – в чужбина.
- 6 постери, от които 3 – в чужбина (Република Корея, Франция и Испания).
- 5 рецензии на научни статии в „Наука за гората“, „Silvae Balkanica“, „South-east European Forestry“, „Юбилеен сборник на ИГ – 150 години БАН“.
- 12 научно-популярни статии предимно в местна преса (в. „Темпо“, в. „Чепинец“, в. „Знаме“)
- 1 филм с участие на доц. М. Жиянски и гл. ас. Ан. Фerezлиев във връзка с „Влияние на промените в земеползването и стопанисването на горите върху акумулацията на въглерод в планински горски екосистеми“.

10. Критични бележки и препоръки.

- Броят на приносите (общо 25) е желателно да бъде съкратен, при което ще се отстранят някои повторения.

- Препоръчвам да се увеличи относителния дял на публикациите в направление „Лесоустройство“ за сметка на „Горска таксация“.

- Цитиранията на публикациите на кандидата са занижени и следва да се осъвременят.

- Някои термини като „мултиколинеарност“, „заложен опит“, „екосистемни услуги“ подлежат на коригиране.

- Не е препоръчително броят на докладите от един автор в научен форум да превишава два доклада (например – един самостоятелен и един колективен или два колективни). На конференцията в София (24.10 – 26.10.2018 г.) кандидатът е представил 4 доклада, а на тази в Смолян (28.10 – 29.10.2017 г.) – 3 доклада.

11. Лични впечатления.

Те са много добри и се отнасят за периода 2006 – 2012, когато кандидатът работеше като научен сътрудник и зав. база в Опитна база по иглолистните гори – Велинград.

12. Заключение.

Въз основа на оценката за изследователската и научно-приложната дейност на гл. ас. д-р Ангел Атанасов Ферезлиев, предлагам той да бъде избран за „доцент“ по професионално направление „6.5 Горско стопанство“, научна специалност „Лесоустройство и таксация“.

04.09.2019

Рецензент:

/проф. Александър Х. Александров дсн/