

РЕЦЕНЗИЯ

от проф. д-р Александър Николов Ташев
Лесотехнически университет – София

За материалите, представени от д-р **Славчо Асенов Савев** от ЛТУ-София, за участие в конкурс за заемане на академичната длъжност „доцент” в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“, за нуждите на катедра „Лесовъдство“, ФГС на ЛТУ, обявен с решение на АС на ЛТУ № 42/22.11.2023 в ДВ бр. №102 от 08.12.2023 г., публикуван на интернет страницата на Лесотехническият университет на 30.11.2023 г. с код на процедурата: **FOR-AsP-1123-114**.

1. Кратки биографични данни за кандидата.

Славчо Асенов Савев е роден на 19.08.1969 г. в г. София. През 1994 г. се дипломира в Лесотехнически университет - София по специалността „Горско стопанство”, специализация „Опазване на околната среда“. От 1995 г. и досега работи в Лесотехнически университет-София, В периода 1995-1998 е редовен докторант и хоноруван асистент по „Ботаника“ във ФГС на ЛТУ-София. Тема на докторската му дисертация е “Проучване на недървесни горско-растителни ресурси в района на Петрохан – Западна Стара планина с оглед на рационалното им ползване” и е защитен през 2003 г..

В периода 1998-2003 е асистент в катедра „Лесовъдство” при ФГС, а от 2003 г. досега е главен асистент в същата катедра. От учебната 2008/2009 г. провежда лекции по дисциплината „Стопанисване на недървесни ресурси в защитени обекти“, а от учебната 2013/2014 г. води лекции по дисциплините „Горски недървесни ресурси“ и „Култивиране на гъби и билки“ за студенти от специалността „горско стопанство“, ОКС „бакалавър“. От учебната 2017/2018 г. провежда магистърски курс по дисциплината „Многофункционално стопанисване на горите“.

2. Общо описание на представените материали.

Кандидатът Славчо Асенов Савев е представил за участието си в конкурса общо **21 броя** научни публикации. От тях:

Автореферат на дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен “доктор” – 1 бр.

Монографии – 1 бр.;

Книга на базата на защитен дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ – 1 бр.;

Глави от книга или колективни монографии – 2 бр.;

Статии в списания с импакт-фактор (по Web of Science, IF) – 4 бр.;

Статии в български списания, реферирани и индексирани в други бази данни – 3 бр.;

Публикации в сборници от международни научни форуми – 3 бр.

Публикации в нереферирани научни списания – 6 бр.

Точкуваните публикации според „Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ЛТУ“ са 21 броя. Точкуваните 21 публикации могат да се класифицират по следния начин:

по показател А – **1 брой** – **50** точки;

по показател В 3 – **1 брой** – **100** точки;

по показател Г 6 - **1 брой** – **40** точки;

по показател Г 7 – **7 броя** – **97** точки;

по показател Г 8 – **9 броя** – **41,16** точки;

по показател Г 11 – **2 броя** – **24** точки;

по показател Д – **18** цитирания – **170** точки.

Общо: **522** точки при необходим минимален брой **400** точки.

На английски език са 12 от публикациите и 9 са на български език. Самостоятелните публикации са 5, 4 са с един съавтор, а в останалите има два до повече съавтора. В 12 от представените публикации кандидатът е първи автор, в 3 публикации е втори автор и т. н.

Кандидата е взел участие на **13** научни форума, на които са представени постери или презентации. Участвал е в 3 научни проекта, финансирани от НИС на ЛТУ, като член на работния колектив и в 3 научно-приложни проекта, финансирани от български институции, а също има едно участие в международен научен проект, финансиран от чуждестранна институция. Бил е ръководител на 7 научно-приложни проекта, финансирани от международни институции и 2 теми, финансирани от УОГС при ЛТУ. Има 4 участия в научно-образователни проекти и 3 участия в изготвянето на експертни становища към общини.

3. Отражение на научните публикации на кандидата в литературата.

До настоящия момент кандидатът е представил 18 цитирания на 8 негови публикации, които се точкуват според „Правилника“. От тези цитирания само две са на български, а останалите са на английски език. Този факт свидетелства за доброто научно ниво на публикациите на кандидата.

4. Обща характеристика на дейността на кандидата:

4.1. Учебно-педагогическа дейност.

Учебно-педагогическата дейност на гл. ас. Славчо Савев е значителна по обем и включва провеждането на лекции, упражнения и практики по

дисциплини, изучавани от студенти от специалността „горско стопанство“ в ЛТУ от 1995 година досега.

От учебната 2010/2011 в продължение на 13 последователни години на гл. ас. д-р Славчо Савев е възлагано извеждане на лекционните курсове по дисциплините „Стопанисване на недървесни ресурси в защитени обекти“ – избираема за ОКС „бакалавър“, редовно и задочно обучение. От учебната 2013/2014 в продължение на 11 последователни години е възлагано извеждане на лекционните курсове по дисциплините „Горски недървесни ресурси“ - задължителна за ОКС „бакалавър“ и „Култивиране на гъби и билки“ – избираема за ОКС „бакалавър“, редовно и задочно обучение. От учебната 2016/2017, в продължение на 8 последователни години, на гл. ас. д-р Славчо Савев е възлагано извеждане на лекционните курсове по дисциплината „Многофункционално стопанисване на горите“ - задължителна за ОКС „магистър“ (през учебните 2016/2017 и 2017/2018 самостоятелно, а след това съвместно с гл. ас. д-р Калин Карамфилов)

Кандидатът е изготвил самостоятелно 3 учебни програми по дисциплините: „Стопанисване на недървесни ресурси в защитени обекти“, „Горски недървесни ресурси“, „Култивиране на гъби и билки“ и 2 учебни програми в съавторство – по дисциплините „Многофункционално стопанисване на горите“ и „Екосистемни услуги в горските територии“.

По горепосочените дисциплини д-р Савев е разработил електронни курсове в системите за електронно обучение на Лесотехническият университет (elearn.ltu.bg и в платформата Microsoft Teams). Разработена е и система за изпитни тестове и са качени електронни курсове лекции под формата на презентации и електронно ръководство за упражнения.

В периода от 2012 до 2024 година гл. ас. д-р Славчо Асенов Савев е ръководил 18 успешно защитили дипломанти, а от 1995 г. до 2024 година е рецензирал 16 дипломни работи на студенти от специалност „Горско стопанство“, ОКС „бакалавър“ и ОКС „магистър“.

В периода 2001- 2023 д-р Савев е бил съавтор при написването на една книга, две издания на практическо ръководство за култивиране на кладница, два наръчника на предприемача в горското стопанство, ръководство за упражнения по дисциплината „Горски недървесни ресурси“ и „Ръководство за стартиране на собствен бизнес в горското стопанство“.

4.2. Научни, научноприложни и методични приноси.

Представените за конкурс научни приноси са резултат от изследвания, които могат да бъдат обобщени в следните направления:

Научни приноси;

- Приноси от научно-приложни изследвания;
- Приложни изследвания.

Представена е подробна хабилитационна справка в която са обобщени резултатите от изследванията и приносите в научните публикации на кандидата по показател Г.

4.2.1. Приноси с научен характер.

4.2.1.1. Проучвания, свързани с недървесните горски ресурси.

4.2.1.1.1. Инвентаризационни проучвания и ресурсна оценка на недървесни горски ресурси:

- Установен е видовият състав, продуктивността, биологичните и експлоатационни запаси на лечебните растения и горскоплодните видове в буковите гори, откритите пространства и иглолистните култури в буковите природни местообитания, в зоната на антропогенно променената граница между буковите гори и горната граница на гората в района на Петроханския дял на Западна Стара планина;
- Разработена е и оригинална методика за инвентаризация и картиране на лечебните растения по видове площи в горски територии;
- Установени са фитоценотичните особености, продуктивността и запасите на европейския копитник (*Asarum europaeum*) в буковите гори на Западна Стара планина и пролетния гороцвет (*Adonis vernalis*) в Западна България.

4.2.1.1.2. Проучвания, свързани с микотата

- За първи път в България са установени пет вида подземни макромицети: *Tuber rufum*, *Gautieria graveolens* и *Lactarius stephensii* и два нови вида от род *Tuber* в старите дъбово-габъррови гори в равнинния пояс;
- Съобщено е за нови находища на *Tuber excavatum* и *Gautieria morchelliformis*;
- Извършено е секвениране на ДНК от изследвани подземни гъби и е направен подробен филогенетичен анализ за *T. excavatum*. Потвърдено е, че представителите на групата *T. excavatum* имат висока вътревидова генетична вариабилност;
- Проучена е връзката на възобновяването на старите гори с хипогейната микота.

4.2.1.1.3. Състояние на популациите на лечебни високопланински растения

- Изследвана е популационната екология на златния корен (*Rhodiola rosea*), жълтата тинтява (*Gentiana lutea*) и на мечото грозде (*Arctostaphylos uva-ursi*) на територията на НП „Пирин“ и на златния корен (*Rhodiola rosea*) в НП „Рила“. Установен е размерът на находищата, тяхната плътност, възрастовата структура и размножителният им капацитет;

- Получени са нови данни за разпространението на златния корен (*Rhodiola rosea*) в НП „Пирин“ - седемнадесет по-големи или по-малки находища на вида и за жълтата тинтява (*Gentiana lutea*) – шест нови находища. Допълнена е и хорологията на мечото грозде (*Arctostaphylos uva-ursi*) в парка.

4.2.1.1.4. Екологични проучвания, свързани с подземната ектомикоризна микота:

- Установено е, че разпространението на *Tuber aestivum* е свързано с определена интразоналност в климата, почвените условия и растителността и е проследено влиянието им върху симбиотичните връзки между растенията-приемници и ектомикоризните гъби;
- Определени са най-важните почвени фактори за формирането на плодното тяло в продуктивните местообитания на *Tuber aestivum* в Западна България и е изучено таксономичното разнообразие на симбиотрофната му флора.

4.2.1.1.5. Режими на ползване и опазване на ресурсите.

- Направен е преглед на лечебните растения от българската дендрофлора във връзка с устойчивото им ползване и опазване;
- Разработени са режимы за опазване и устойчиво ползване на пасищата във високопланинската зона на ГПП „Беласица“.

4.2.1.1.6. Фармакологични особености на видовете лечебни растения

- Проучени са десет вида от род *Astragalus* по отношение на съдържанието на мауританин. За първи път мауританин се съобщава в *Astragalus cicer*, *A. onobrychis*, *A. glycyphyllos*, *A. glycyphylloides*, *A. corniculatus* и *A. ponticus*. В *A. depressus* съединението не е открито. Установено е, че *A. onobrychis* var. *chlorocarpus* и *A. cicer* могат да се използват като потенциален източник на муартанин, замествайки по-редкия *A. monspessulanus* ssp. *monspessulanus*.

4.2.1.2. Биологично разнообразие в старите гори на Странджа и режимите на тяхното стопанисване и опазване.

- Установена е площта, разпространението, биологичното разнообразие и основните режимы на стопанисване за поддържане на благоприятно природозащитно състояние на старите гори в ГПП „Странджа“.

4.2.2. Приноси с научно-приложен характер:

4.2.2.1. Култивиране, бонитиране и райониране, сортоизпитване, интродукция и методи на отглеждане на горскоплодни видове, лечебни растения и гъби.

- Разработена е технология за отглеждане на високата американска боровинка, включваща методични и приложни подходи към култивирането на различните сортове;

- Осъществено е методическо ръководство по създаване, поддръжка и сортоизпитване на полета за плантации от висока американска боровинка и арония на териториите на УОГС „Петрохан“ и УОГС – Юндола и горски територии в свободни площи в горски разсадници в различни части на страната. Извършено е райониране и оценка на основните почвени характеристики и бонитиране при създаването на култури от висока американска боровинка с възможност на отглеждането в девет района в четири климатични области на България, при надморски височини от 400 m. до 1400 m.
- При двадесет сорта от четири групи на високата американска боровинка е установена продължителността на основните фенологични фази на вегетация и покой в условията на девет района на България. Оценено е прихващането и оцеляването при различни групи сортове в зависимост от използването на различни техники на култивиране.

4.2.2.2. Размножаване и реинтродукция на редки и защитени видове растения.

- Предложени са подходящи методи за вегетативно размножаване, субстрати и периоди на събиране на вегетативни размножителни материали на консервационно значимите петтичинкова върба (*Salix pentandra*) и елвезиево кокиче (*Galanthus elwesii*);
- Установена е подходящата възраст на донорните растения за ex situ размножаването при реинтродукцията в дивата природа на обикновения тис (*Taxus baccata*).
- Въз основа на биологичните и екологичните особености на отделните видове са установени потенциално продуктивните площи за отглеждане на лечебни растения;
- Определени са насоки за устойчиво опазване на златния корен (*Rhodiola rozea*) в Рила и на мечото грозде (*Arctostaphylos uva-ursi*) в Пирин;
- Проучени са екологичните особености на летния трюфел (*Tuber aestivum* Vittad.) в находища в Западна Стара планина и е установено, че най-продуктивните местообитания на вида в Западна България са с високи стойности на катионнообменния капацитет (СЕС) и ниско съдържание на CaCO_3 . Потвърдено е че, Ca^{2+} , общият органичен въглерод и общият азот са сред най-важните фактори за образуването на плодни тела при летния трюфел;
- Анализирани са лечебната дендрофлора на България, и е установена структурата по отношение на използваните суровини, приложението в различни медицински области и вида на биологично-активните вещества. Оценено е икономическото значение на най-използваните лечебни растения от дендрофлората;
- Определен е наборът от необходими почвено-климатични характеристики и агрохимични анализи за избор на площи за

култивиране на висока американска боровинка и арония в горски територии. Представени са технологичните особености на култивирането на горскоплодни видове и лечебни растения в горски територии;

- Проследена е реинтродукцията на петтичинковата върба и елвезиевото кокиче в естествените им местообитания на Витоша. Опитът за въвеждане на тиса (*Taxus baccata*) в природните паркове Витоша и Странджа показва, че младите растения почти не се развиват;
- Определени са основните индикатори на старите гори по отношение на тяхното стопанисване на територията на ПП „Странджа“.

4.2.3. Приложни приноси

- Установено е влиянието на структурата на дървостоя и интензивността на различните видове сечи в буковите гори върху разпространението и продуктивността на лечебни растения и горскоплодни видове;
- Установени са екологичните параметри на районите в България, подходящи за създаването на плантации с обикновен летен трюфел (*T. aestivum*);
- Обособени са две площи за паша на ротационен принцип в два района на ПП «Беласица»;
- Предложени са определени схеми и методологични подходи при засаждане на високата американска боровинка в различни райони на отглеждане;
- Определени са изискванията по отношение на микроклиматичните и едафичните фактори при реинтродукцията на тиса на териториите на ПП «Странджа» и ПП «Витоша».

5. Оценка на личния принос на кандидата.

От представените от кандидата материали се вижда, че самостоятелните му публикации са 5, четири са с един съавтор, а в останалите има от два до 4 съавтора. В 12 от представените публикации кандидатът е първи автор, в 3 публикации е втори автор и т. н. Тези данни показват способността на д-р Савев за самостоятелна работа по направленията на неговите научни изследвания – успешно да формулира и разрешава поставените задачи. В същото време останалите публикации демонстрират способности за работа в екип – съвместната работа е закономерно явление в съвременната наука и навсякъде по света е високо ценена.

6. Критични бележки.

По представените материали могат да бъдат направени следните критични бележки:

- 6.1. Част от приложните приноси са представени като научни в справката.
- 6.2. Едва ли кандидата е първият автор, който е „Определил критерии за

установяване на лечебни растения с природозащитна и стопанска значимост“.

6.3. Как трябва да се разбира изрза от документ 9: „Извършено е райониране на културата от висока американска боровинка“?

6.4. Какъв е смисъла на изрза: „пашата може да се използва като природозащитен инструмент“?

6.5. Как трябва да се разбира изрза: „При двадесет сорта от четири групи на високата американска боровинка ...“ За какви групи става дума?

6.6. В „Приносител“ е отбелязано, че е: „Установен консервационният статус на златния корен (*Rhodiola rosea*) и жълтата тинтява (*Gentiana lutea*) на територията на Пирин и в съавторство този на мечото грозде (*Arctostaphylos uva-ursi*) в Пирин“. Консервационният статус на споменатите видове е добре известен от съответните референтни документи – Червени книги и списъци, Закони за видова защита и за лечебните растения и др.

7. Лични впечатления.

Познавам д-р Славчо Савев като по-млад колега от доста години през които сме комуникирали като колеги в нашата професионална област. Водили сме съвместно и много практики по „ботаника“ със студенти от специалността „горско стопанство“. Колегата Савев се е проявил като компетентен познавач на растенията и гъбите и техните лечебни свойства. Винаги е проявявал колегиалност във взаимните ни контакти. Надявам се, професионалното ни сътрудничество да продължи и занапред.

8. Заключение.

Документите и материалите, представени от гл. ас. д-р Славчо Асенов Савев, отговарят на всички изисквания на ЗРАСРБ, Правилника за неговото прилагане и Правилника на ЛГУ-София и покриват и дори превишават изискванията за академичната длъжност „доцент“. Очевидно е, че д-р С. Савев е опитен и високо ерудирани научен изследовател с ясно очертана научна тематика. Всичко това ми дава основание да обявя своята положителна оценка и да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват да му бъде присъдена академичната длъжност „доцент“ в професионално направление 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Лесомелиорации, защита на горите и специални ползвания в горите“,

27.03.2024 г.

Член на жури:


/проф. д-р А. Ташев/