



РЕЦЕНЗИЯ

върху материалите за участие в конкурс за заемане на академична длъжност "професор", област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, ПН 6.5. Горско стопанство, научна специалност „Лесовъдство, вкл. Дендрология“, по дисциплината „Фитоценология“, обявен от Лесотехнически университет в ДВ бр. 26/21 март 2023 г., код на процедурата FOR-P-0223-102.

Кандидат за участие в конкурса е доц. д-р Мариус Алипиев Димитров

Рецензент: Петър Желев Стоянов, професор по ПН 6.5. Горско стопанство от Лесотехнически университет

1. Кратки биографични данни за кандидата

Мариус Димитров е завършил специалност „Горско стопанство“ със специализация „Екология и опазване на природната среда“ в Лесотехнически университет през 1991 г. Придобитата от него квалификация „инженер по горско стопанство“ според настоящото законодателство съответства на ОКС „Магистър“. През 1992 г. е избран за хоноруван асистент, а от 1994 г. е редовен асистент в ЛТУ. Разработва дисертация за класификация на растителността в УОГС „Юндола“ по флористичния метод (по-известен като метод на Браун-Бланке), която защитава през 2004 г. и придобива ОНС „Доктор“. От 2006 г. е доцент. От 2007 до 2016 г. е два мандата зам.-декан на ФГС, отговарящ за учебната дейност, а от 2016 г. до сега е Декан на ФГС.

Доц. Димитров владее на много добро ниво френски, английски и руски език и има много добра компютърна грамотност. Той е член на четири научни и професионални организации: Българско дружество по фитоценология, Българско ботаническо дружество, Съюз на учените в България и Източно Алпийско и Динарско дружество за проучване на растителността.

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

За участие в конкурса кандидатът доц. Димитров е представил всички необходими документи, изисквани по силата на ЗРАСРБ и Правилника за развитие на академичния състав на ЛТУ. В подаденото заявление за участие в конкурса са

подробно описани всички документи. Кандидатът участва със статии, обединени от обща тематика, които могат да се приемат като равностойни на монография, както и с много други научни и научно-приложни статии, а също и с учебни пособия. По-долу е представен подробен анализ на неговите публикации.

Представената справка за минималните наукометрични изисквания, предвидени в ЗРАСРБ и Правилника за РАС на ЛТУ показва, че доц. Димитров убедително ги покрива, а в редица случаи ги превъзхожда значително. По показател А има стандартните 50 точки, по показател В има 181.1 т. при изисквани 100, по показатели Г има 224.46 т. при изисквани 200, по показател Д има 2645 т. при изисквани 100 и по показател Е – 185 т.

3. Оценка на учебно-преподавателската дейност на кандидата

Доц. Димитров е ерудиран и вискателен преподавател. През повече от 30-годишната си преподавателска кариера той чете лекции и води лабораторни упражнения и учебни практики по дисциплините Ботаника и Фитоценология, но също и по много други свързани с ботаниката дисциплини, като „Медицинска ботаника“, „Декоративни растения във флората на България“, „Ботаника и фитомониторинг“ и др. на студенти от различни специалности в поне четири факултета на ЛТУ. Автор е на учебни програми по Фитоценология и други дисциплини. Съавтор е на учебник по дисциплините Ботаника (2010) и Фитоценология (2012), а също и на Ръководство за упражнения по ботаника. Може да се направи обобщението, че в продължение на повече от 30 години доц. Димитров е провеждал и продължава да провежда учебно-преподавателска дейност на високо ниво и успешно да подготвя студенти от различни специалности и факултети на ЛТУ. Ръководител или консултант е на четирима докторанти, от които двама защитили успешно дисертациите си. Под негово ръководство са защитени и четири дипломни работи – три за ОКС Магистър и една за ОКС Бакалавър.

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

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

Доц. Димитров е представил справка за участие в един международен и четири

национални научни проекти. Освен това, той е участвал в голям брой (над 60) приложни проекти, като тук включвам разработването на планове за управление на защитени територии и други проучвания, свързани с опазването на биологичното разнообразие. Това показва, че той е търсен експерт в тези научни и приложни области, свързани с проучването на флората и растителността, и с природозащитата, а също подчертава и неговите организаторски способности, както и уменията му за екипна работа.

4.2. Характеристика на публикуваните научни резултати

За участие в конкурса доц. Димитров е представил подробен списък на публикации, които най-общо могат да бъдат класифицирани в няколко категории. Десет обединени от обща тематика публикации представят хабилитационната справка и се смятат за равностойни на монография. Всички те са публикувани в издания, реферирани от Web of Science (WoS) и Scopus. Извън обединените 10 публикации, други четири статии също са публикувани в списания, реферирани в посочените бази данни. Седем статии са публикувани в научни списания извън вниманието на WoS и Scopus, които, независимо от това, са издания на много добро научно ниво. Четири статии са в сборници от национални и международни научни конференции. Тринадесет разработки са глави от книги и друг тип колективни монографии. По тематиката на дисертацията е издадена осъвременена с нови данни и изследвания научна монография. Три от работите са самостоятелни, на 15 статии кандидатът е водещ (първи) автор, а в останалите е втори и следващ автор. Общо 19 публикации са на български език и 29 на английски език, като разработките в Червената книга на България т. 3. „Природни местообитания“ са публикувани и на български, и на английски език. Тези статии за природните местообитания заслужават специален коментар, тъй като в представения списък на публикациите доц. Димитров е представил информацията, като е обединил статиите в зависимост от авторите/съавторите. Така се създава впечатление, че са разработени 9 природни местообитания, а всъщност, самостоятелно или в съавторство той е разработил 18, плюс Концепция и методология, и Речник на използваните термини.

Освен посочените научни статии, доц. Димитров е автор и на четири ръководства с практическо значение, три научно-популярни книги и 6 научно-популярни статии.

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

Кандидатът е представил данни за над 293 цитирания, с което да илюстрира, че превишава многократно минималните изисквания (като точки повече от 20 пъти). Вероятно има и други неустановени цитирания, но в случая точният брой е от второстепенно значение. По-важният момент е, че международната колегия е запозната с творчеството и научните постижения на доц. Димитров. Това се подчертава и от факта, че много от цитиранията са в престижни международни списания, като *Phytocoenologia*, *Journal of Vegetation Science*, *Ecography*, *Applied Vegetation Science*, *Hacquetia* и др.

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

Доц. Мариус Димитров има ясно изразен и разпознаваем научен профил. Основната част от научното му творчество е насочена най-общо към характеризирането на растителната покривка и опазването на биологичното разнообразие.

Научните приноси на доц. Димитров могат да бъдат класифицирани в следните общи направления:

- Класификация на растителността.

Той е един от пионерите и водещите учени у нас в приложението на флористичния метод за класификация на растителните съобщества, известен също като метод на Браун-Бланке. Сам и в съавторство е описал нови за науката над 30 асоциации и над 10 субасоциации, както и други синтаксони от по-нисък ранг. Някои от описаните асоциации са означени като „провизорни“, което означава, че са предварителни, но това не намалява тяхната стойност, тъй като най-вероятно повечето, ако не и всички от тях, ще бъдат потвърдени съгласно съществуващите международни правила за номенклатурата на растителните съобщества. Някои от описаните асоциации са специфични за Балканския полуостров и имат природозащитно значение, като тези в естествените гори от конски кестен и бяла мура. Освен новоописаните асоциации, в научното творчество на доц. Димитров се съобщават голям брой растителни синтаксони от различен ранг, установени при проучване на различни територии у нас, като НП Централен Балкан, Сливенска планина и др., някои от които нови за страната или за съответния регион. За първи път у нас са установени съобщества от съюзите *Alnion incanae* и *Brachypodium pinnati – Juniperion communis*.

Доброто познаване на растителната покривка и на проведените фитоценологични проучвания е позволило на доц. Димитров, заедно с други двама водещи учени в тази област, да обобщи в обзорна статия класификационната схема на всички растителни

съобщества у нас на различни синтаксономични нива, установени по флористичния метод. Това е мащабен труд, който е ценно помагало за всички, работещи в тази област и съвсем естествено е получил голям брой цитирания. В този обзорец труд е направена също критична преоценка и ревизия на публикуваните синтаксони, като някои от тях са валидирани съгласно международните номенклатурни изисквания.

- Флористични проучвания

Приложението на метода на Браун-Бланке за класификация на растителността изисква много подробна инвентаризация на флората на изследваната територия и поради това почти винаги такива проучвания имат като резултат и флористични приноси. Такива приноси се съдържат в много от работите на доц. Димитров, но специално следва да бъдат открити две статии – проучването на флората на Сливенска планина и проучването на съобществата на торфените мъхове на Витоша. В първия случай са установени 1218 вида, от които 84 нови за района и е доказано, че изследваната флора отговаря на критериите за елементарност (конкретност). Във втория случай са установени над 200 вида, от които 121 семенни и 89 мъхове.

- Проучвания на природните местообитания.

Проучването на природните местообитания е област, която става актуална в България през последните 2-3 десетилетия, във връзка с въвеждането на природозащитната мрежа Натура 2000 и във връзка с присъединяването на България към ЕС. Още от самото начало доц. Димитров е сред водещите експерти по природни местообитания у нас. Това се подчертава освен от научните му приноси, които са анализирани тук, и от факта, че той е сред водещите автори на Ръководството за определяне на местообитания с европейска значимост в България, претърпяло две издания и служещо като настолна книга на всички, занимаващи се с проучването и опазването на природните местообитания.

Важни приноси в това направление са методичните, свързани с разработването и приложението на методи и модели за определяне и картиране на местообитанията, вкл. с използване на GIS техника. Приложени и препоръчани са дистанционни методи не само за картиране на местообитанията, но и за идентификация на растителните съобщества, доколкото голяма част от местообитанията се определят на база на характера на фитоценозите.

Принос представлява установяването на природните местообитания в различни защитени зони по Натура 2000 и оценката на природозащитното им състояние. Подробно е анализирано влиянието на някои негативни фактори, като пашата, върху състоянието на местообитанията.

Висока оценка заслужават и разработените природни местообитания в Червената книга на България, т. 3. Това е една от първите подобни книги в Европа, а в 18-те статии за местообитания с природозащитна стойност у нас, на които доц. Димитров е автор и съавтор, е представена богата и изчерпателна информация за самите местообитания.

- Приноси от проучвания върху екологията на природните екосистеми

Както е посочено и по-горе, не винаги може да се направи ясно разграничение между различните групи приноси, тъй като самите изследвания са интердисциплинарни и ползват еднакви или подобни методи. В една група, условно означена тук като екологични проучвания, могат да бъдат обобщени приносите, свързани с динамиката на растителните съобщества и биопродуктивността на горските екосистеми. Проучванията върху динамиката на растителната покривка са свързани с установяване влиянието на различни естествени и антропогенни фактори върху тях – ветровалите и други природни нарушения, пашата и др. Установени са особеностите на сукцесионните процеси на територията на Сливенска планина и е направен извода, че преустановяването на пасищното натоварване може да доведе до промяна на характера на съобществата. Установени са закономерности в развитието на високопланински съобщества под въздействие на пашата, в заемането от горите на територии при по-голяма надморска височина и зависимостта на този процес от изложението и др. Всички тези приноси са свързани с подробното проучване на растителната покривка, което показва, че доц. Димитров успешно използва характеристиката на растителните съобщества като индикатор за промени в екосистемите.

Също към групата на екологичните проучвания могат да се отнесат и установената биопродуктивност на буковите екосистеми и зависимостта на този показател от различни фактори на средата. Получените резултати са свързани и с глобалните процеси на промяна на климата и възможната реакция на горските екосистеми.

- Опазване на биологичното разнообразие

Всъщност, почти всички научни резултати от проучванията на доц. Димитров носят информация и предлагат възможност за приложението им в опазването на биологичното разнообразие на различни нива. Тук понякога трудно може да се направи разграничаването между чисто научни и научно-приложни приноси, но това не намалява голямото им значение. Тук могат да бъдат посочени свързването на типовете букови гори и природните местообитания на Натура 2000, което на практика „превежда“ на лесовъдски език типовете местообитания и улеснява тяхното стопанисване. Важни приноси, свързани с

природозащитата са получени при проучването на GIS-моделирането и дистанционното проучване на природни местообитания и растителни съобщества, както и определянето на консервационното значение на доминираните от обикновен бук гори.

- Лесовъдско образование и наука

Административната длъжност Декан на ФГС изисква проучване на качеството на обучението по горско стопанство в ЛТУ. В резултат на това проучване са установени съществуващите проблеми в обучението, като са набелязани мерки за тяхното преодоляване и повишаване качеството на образователния процес в ЛТУ.

Научно-приложни приноси

Тази група приноси на доц. Димитров следва директно от установените научни факти и закономерности, поради това те са съвсем накратко представени както групите научни приноси.

В резултат от проучванията на растителните съобщества и флората са дадени препоръки за тяхното опазване и рационално ползване в конкретните изследвани територии. Доц. Димитров участва в изграждането на националните и международни бази данни за растителните съобщества.

Аналогично, в приложен аспект са определени заплахите и са дадени препоръки за опазването на голям брой природни местообитания. Както е посочено по-горе, направените ръководства за определяне на природните местообитания имат както научно, така и приложно значение. Същото се отнася и до статиите в том 3 на Червената книга (*loc. cit.*).

Проучванията върху проблемите на висшето лесовъдско образование са послужили като основание за препоръки за неговото подобряване и оптимизиране, а също – за издигане на авторитета на ЛТУ у нас и в чужбина.

Приемам напълно справката за приносите, представена от доц. Димитров като част от документите по конкурса.

Специално трябва да се подчертае активността на доц. Димитров не само към научна и теоретична, но и към конкретна практическа дейност, свързана с опазването на биологичното разнообразие. Той участва като представител на ЛТУ в Националния съвет по биологично разнообразие към МОСВ. Като експерт е участвал многократно в дискусии, свързани с опазването на конкретни територии и недопускане на тяхното застрояване и деградация, като трябва да се подчертае, че в много случаи тези дискусии са бивали напрегнати, в директен сблъсък с финансово силни и влиятелни инициатори на

инвестиционни намерения.

5. Оценка на личния принос на кандидата

Личният принос на кандидата е ясно изразен в цялата негова научна продукция. Той е един от водещите учени у нас в областта на изследването на растителността и природните местообитания. Поради това в повечето от разработките има водеща роля, независимо дали е първи или по-следващ автор.

6. Критични бележки и препоръки

Нямам съществени критични бележки и препоръки.

7. Лични впечатления

Познавам кандидата доц. Димитров от 1987 г., когато още като студент, току-що завършил първи курс, той се включи активно в работата на Студентския клуб по опазване на природната среда в ЛТУ. В продължение на няколко години той участва в много експедиции в защитени природни територии и в резултат на това разви научен интерес и придоби сериозни познания в областта на ботаниката, фитоценологията и опазването на биологичното разнообразие. След това впечатленията ми са от съвместната ни работа в катедра „Дендрология“. Той е утвърден водещ преподавател, който се ползва с висок авторитет сред колегите и студентите. От 2007 г. досега доц. Димитров посвещава изключително много време на административната си работа като Зам.-Декан и Декан, по този начин служейки на факултета и на Университета.

8. Заключение

Доц. Мариус Димитров е утвърден учен със свой стил. По време на повече от 30-годишната си работа като преподавател и учен в ЛТУ той е постигнал значими научни и научно-приложни резултати, които са оценени по достойнство от колегията у нас и в чужбина. Той отговаря на всички наукометрични и други изисквания, предвидени в ЗРАСРБ и Правилника за РАС на ЛТУ. На основа на всичко изложени от мен факти и оценки, **ПРЕДЛАГАМ** кандидатът **ДОЦ. Д-Р МАРИУС АЛИПИЕВ ДИМИТРОВ** да заеме академичната длъжност "професор" по дисциплината „Фитоценология „ от ПН 6.5. Горско стопанство.

Подпис на рецензента:

Рецензията е предадена на: 8.8.2023 г.