

РЕЦЕНЗИЯ

**по конкурс за заемане на академичната длъжност “Доцент”
по направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Ботаника“, за
нуждите на секция „Флора и растителност“ на отдел „Растително и гъбно
разнообразие и ресурси“ към ИБЕИ – БАН**

Кандидат: д-р Владимир Димитров Владимиров

Рецензент: проф. д-р Светлана Темелкова Банчева, ИБЕИ – БАН

В обявения конкурс за заемане на академичната длъжност “Доцент” по професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Ботаника“, за нуждите на секция „Флора и растителност“ на отдел „Растително и гъбно разнообразие и ресурси“ към ИБЕИ – БАН, обявен в „Държавен вестник“, бр. 52 от 22 юни 2021 г., участва един кандидат – **д-р Владимир Димитров Владимиров**, биолог в изследователска група “Флора и растителност” на същата секция. Документите на д-р Владимиров, представени за участие в конкурса показват, че процедурата по неговото разкриване и обявяване е спазена и те са в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Р България и Правилника за неговото прилагане, както и с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИБЕИ-БАН.

1. Общи данни за кариерното и тематичното развитие на кандидата

Владимир Димитров Владимиров придобива магистърска степен по специалност „Биология“, специализация „Ботаника“ в Биологически факултет на Софийски университет „Св. Кл. Охридски“ през 1995 год. През 1996 год. е назначен като биолог в Институт по ботаника-БАН (ИБ-БАН), където в периода 1998-2001 год. разработва дисертация за придобиване на образователната и научна степен (ОНС) „Доктор“ на тема „Таксономично проучване на избрани видове от *Hieracium* s. str. (Asteraceae) и разпространението им в България“ с научен ръководител доц. Ана Петрова и научен консултант assoc. prof. Kit Tan. През 2001 год., след спечелен конкурс, е назначен на академичната длъжност „научен сътрудник“ в ИБ-БАН. От 2010 год. последователно

заема длъжностите главен асистент, асистент и биолог в ИБЕИ-БАН (правоприемник на ИБ). През 2021 год. придобива ОНС „Доктор“ по научната специалност “Ботаника”.

Основните му научни интереси са свързани с проучване на флората на България, таксономия и систематика на семенните растения, ендемизъм, оценка на консервационната значимост и опазване на растенията, инвазивни чужди видове растения, разработване и прилагане на националните политики за опазване и поддържане на биологичното разнообразие, разработване и прилагане на планове за управление на защитени територии и планове за действие за опазване на застрашени видове растения.

2. Научно-метрични показатели

Приятно впечатление прави много добрата научна продукция и активната изследователска работа на д-р Владимиров по време на кариерното му развитие. За настоящия конкурс е представил списък с 32 публикации, предшестван от 4 публикации с друга номерация, свързани с ОНС „Доктор“, които не подлежат на оценка. Двадесет и осем от участващите в конкурса публикации носят точки на кандидата, съгласно чл. 1а, ал. 1 на Правилника за приложение на ЗРАСРБ, като са разпределени в следните категории: 15 – в научни издания, реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация (SCOPUS и WEB of SCIENCE), 13 са книги, глави от книги или от колективни монографии. Включени са и 3 допълнителни публикации без IF или SJR, които не носят точки, но представят значими резултати, които са част от научните приноси на кандидата. Към списъка с публикации е отнесен и един абстракт (под № 29).

Публикациите са групирани съгласно указанията за покриване на минималните национални изисквания за заемане на длъжността „Доцент“ по Професионално направление 4.3 Биологически науки, както следва:

Показателят от група „А“ е изпълнен (50 т.).

Показателят от група „Б“ не се изисква за тази длъжност.

Към група „В“ са представени **7 публикации в списания с импакт фактор**, еквивалентни на хабилитационен труд, с квартали Q1 (2 бр.), Q2 (3 бр.), Q4 (1 бр.) и 1 публикация в издание със SJR без IF. Общата числова стойност е **132 точки**, при необходимост 100. Преобладават публикациите с квартали 1 и 2, което е доказателство за значимостта на научните изследвания на автора и за високата оценка от страна на международната общност.

По показателите от група „Г7“ д-р Владимир е включил **8 публикации**, които му носят **117 точки**, разпределени както следва: Q2 – 3 бр., Q3 – 1, Q4 – 1 бр., издание със SJR без IF – 3 бр. По-голямата част от публикациите са от втори квартал. В групата показатели „Г8“ са представени **1 книга** в съавторство и **12 глави от книги или монографии** (общо **195 точки**). Сборът от точки в група „Г“ е **312**, който превишава значително изискуемите 220 точки.

По показатели от група „Д“ кандидатът е декларирал **98 точки**, при изискуеми 60. Високата цитируемост на научните трудове е доказателство за значимостта на неговите научни изследвания, както и за актуалността на направлението, в което работи.

От приложената справка е видно, че д-р Владимир не само „покрива“, но при някои показатели надвишава минималните национални изисквания за заемане на академичната длъжност „Доцент“ в съответното професионално направление.

Представените научно метрични показатели на кандидата свидетелстват за неговата изключителна активност при извършването на научни изследвания и публикуването на резултатите от тях, което го утвърждава като разпознаваем учен на много добро европейско ниво.

3. Основни направления в изследователската работа на кандидата и най-важни научни приноси

Научните интереси и приноси в двадесетгодишната професионална кариера на д-р Владимир са последователни и задълбочени и са в следните направления: проучване на флората на България, таксономия и систематика на семенните растения (с фокус върху род *Hieracium* s.l.; Asteraceae и др.), ендемизъм, оценка на консервационната значимост и опазване на растенията, чужди инвазивни видове растения, картиране и оценка на екосистемните услуги и др.

Спазвайки изискванията на законодателството, кандидатът е представил подробна **хабилитационна справка за приносите** в научните си публикации по показател В4. Тук са включени общо **7 статии** в списания с IF/SJR, в чийто фокус е биосистематично проучване на видове от сем. Asteraceae, подсем. Cichorioideae и по-специално, проучване на род *Hieracium* s.l. (вкл. *Hieracium* s.str. и *Pilosella*). Родът е може би най-комплицирания в таксономично отношение в света, с описани над над 11 800 вида. В този смисъл огромна част от научните изследвания на кандидата са свързани с проучване на специфичната размножителна система в рода, включваща хибридизация,

нормално полово размножаване, апомиксис и полиплоидия, за което са усвоени и приложени класически и съвременни методи, включително кариологичен, течна цитометрия за установяването на пloidните нива и размера на генома, молекулярни методи и др. Основните научни приноси с фундаментален характер в хабилитационната справка са следните:

А). Описване на нови за науката таксони и номенклатурни решения: публикуван е един нов за науката вид: *H. pangaeum* Szeląg & Vladimirov (гръцки ендемит, триплоид с $2n=3x=27$); неотипифицирано е названието *Hieracium kritschimanum* с материали, събрани от *locus classicus*.

Б). Натрупване на нови биосистематични данни за таксоните: за първи път за науката са публикувани хромозомните числа за 14 таксона от рода; съобщени са нови хромозомни числа за други три таксона; за първи път за България са публикувани хромозомните числа на 11 таксона, а за Турция – на 8 таксона; за първи път от българска популация е публикуван размера на генома на един вид *Hieracium*, установен чрез течна цитометрия; за първи път от български популации са проучени ембриологично 3 диплоидни ($2n=2x=18$) вида от рода.

В). Нови хорологични данни: публикуван е един нов вид за флората на България (*Hieracium amphigenum*), чието находище се явява най-югоизточното за вида в Европа и е силно изолирано от останалите; за първи път са установени находища и в Гърция на описания от България от д-р Владимиров диплоиден вид *Hieracium petrovae* и е представена карта на разпространението му; в резултат на проучването е доказано, че видът е балкански ендемит (а не български), с ключова роля във формирането на полиплоидни таксони с хибридогенен произход.

Отбелязан е и **принос с приложен характер** – оценена е консервационната значимост на *Hieracium amphigenum* в българската флора и е препоръчана национална IUCN категория „Уязвим“.

Отделно от хабилитационната справка е приложена и **справка за приносите в научните публикации по показателите Г7 и Г8**, групирани по следния начин:

А). Нови за науката таксони и номенклатурни решения: описани са два нови за науката вида: *Pilosella bulgarica* Szeląg & Vladimirov (български ендемит, $2n=5x=45$), *P. ilgazensis* Vladimirov et al. (турски ендемит; диплоид, с $2n=2x=18$); публикувани са нови номенклатурни комбинации за 8 таксона (2 в род *Jacobaea*, 1 в *Pilosella* и 5 в

Tephroseris; лектотипифицирано е названието *Hieracium leontocephalum* Halácsy с материали, депозираны в хербариума (WU) на Виенския университет.

Б). Нови биосистематични данни: за първи път за науката са публикувани хромозомните числа за 16 таксона от родовете *Hieracium*, *Pilosella* и *Tragopogon*; установено е ново хромозомно число за два таксона, по един от от род *Hieracium* и род *Pilosella*; за първи път за конкретна държава са публикувани хромозомните числа на 15 таксона (за България 11 таксона, за Полша 2 таксона, за Турция и Черна гора по 1 таксон; проучени са хибридизационните процеси в български популации на избрани видове от род *Pilosella*; установено е, че участието на диплоидните половоразмножаващи се видове като майчини растения в процесите на хибридизация е сравнително ниско; за разлика от средноевропейски популации на същите видове, в България само по изключение се формират $2n+n$ хибриди (от апомиктен и половоразмножаващ се родител), които имат висок процент остатъчна половост (residual sexuality) и играят съществена роля за стимулиране на хибридизационните процеси; за първи път е проучен начинът на размножаване на редица таксони от род *Pilosella* в българската и румънската флори.

В). Нови хорологични данни: установени са 4 нови вида за флората на България, 1 от род *Leontodon* и 3 от *Pilosella*, като за първия е предложен и ключ за определяне на българските видове от рода; 2 нови вида от *Hieracium* за Черна гора и 1 за Сърбия; за първи път за Балканския полуостров е публикуван видът *Pilosella* *×pintodasilvae*, който преди това е бил известен само за флората на Пиринейския полуостров; в резултат на целенасочени таксономични проучвания и ревизии на колекции в българските хербариуми, е предложено изключване на 3 вида от списъка на българската флора (*Pilosella cymiflora*, *P. lactucella* и *P. Ziziana*), а разпространението на *Pilosella fuscoatra* в България е съмнително.

Г). Участие в разработването на 11 том на „Флора на Република България“ [публикации Г17 и 18]: актуализирана е „Таблица за определяне на родовете от сем. Asteraceae“ (първоначално изготвена от Б. Кузманов), като са отчетени съвременните таксономични схващания за обема на срещащите се в България родове от семейството; изготвена е критична разработка на видовете от род *Senecio* s.l., като е приложена нова за страната таксономична схема в съответствие със съвременните таксономични схващания за групата; възприети са родовете *Jacobaea* (8 вида), *Senecio* (12 вида) и *Tephroseris* (1 вид);

Д). Участие в том 16 и 17 на Atlas Florae Europaeae [публикации Г21 и Г28]: изготвени са UTM-карти на разпространението в България (с гريد 50×50 km) на 41 вида от сем. Rosaceae (родовете *Amelanchier*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Malus*, *Prunus*, *Sorbus* s.l.).

Е). Приноси с научно-приложен характер: участие в Atlas of Bulgarian Endemic Plants [публикация Г16] с обобщена информация за морфологията, местообитанията, разпространението и консервационната значимост на 4 ендемични вида; изготвени са описанията за 3 важни места за растенията: Връшка чука, Западен Балкан и Карлуковски карст (включващи административна информация, биогеографска зона, общо описание, ботаническа важност, управление, заплахи, препоръки и др.); разработени са Планове за действие за 9 консервационно значими вида и е подготвена документацията за обявяването на териториите, където се срещат за защитени местности; изготвени са статиите за общо 33 вида за второто издание на Червена книга на Република България, т. 1. Растения и гъби; за първи път за България е приложена методика за оценка и картиране на екосистемните услуги в земи с рядка растителност извън мрежата НАТУРА 2000, като резултатите са обобщени в няколко статии, представящи основната терминология, методичния подход при картирането и оценката на услугите, отчетените параметри за екосистемните услуги на крайбрежните и вътрешните земи с рядка растителност.

Прави отлично впечатление, че колегата използва подходящи методи при своите проучвания, които му позволяват да получи достоверни резултати. Те са оригинални, като повечето представляват нови данни за науката. Аналитичната част в представените за рецензия публикации е задълбочена и изчерпателна. Направленията, в които д-р Владимиров работи са изключително важни, актуални и перспективни. Доказателство за значимостта на проведените изследвания с негово участие са публикациите в реномирани издания с импакт-фактор, както и множеството положителни цитирания.

4. Бележки и препоръки

Установено е едно дребно несъответствие – в списъка с публикациите е включен един абстракт (под № 29), чието място, по мое мнение, не е в тази рубрика. Забелязани са и няколко технически грешки.

Тези дребни неточности по никакъв начин не се отразяват негативно върху впечатленията ми за значимостта на изследванията на кандидата, както и за изпълнението на националните изисквания за заемане на длъжността „Доцент“.

5. Въпрос

Какви са бъдещите научно изследователски планове на кандидата при заемане на новата академична длъжност?

6. Заключение

На основание на представените по конкурса материали от д-р Владимир Владимиров убедено считам, че същият напълно отговаря, а по някои показатели надхвърля общонационалните критериите за заемане на академичната длъжност „Доцент”, определени от Закона за развитие на академичния състав в Р България и Правилника за неговото прилагане, както и с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в БАН и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИБЕИ-БАН.

Д-р Владимиров е ботаник с ясно очертан научен профил, разпознаваем учен на европейско ниво, изцяло отдаден на работата си и с доказани научни и научно-приложни приноси. Той е отличен таксоном на европейско ниво, един от малкото в България, със завидни теоретични и приложни умения, невероятен оратор, завладяващ с идеите си и невероятната си работоспособност изследовател, изключително лоялен колега и желан партньор за множество национални и международни изследвания и научни проекти. Направлението, в което работи е основата на всички клонове на ботаниката, с голям научен и приложен интерес. Завидни са приносите му, свързани с опазването на растителното разнообразие в България и Европа.

На основание на гореизложеното убедено препоръчвам на членовете на Научното жури да подкрепят избора на д-р Владимир Димитров Владимиров за заемане на академичната длъжност „Доцент” по професионално направление 4.3. Биологически науки, научна специалност „Ботаника“, за нуждите на секция „Флора и растителност“ на отдел „Растително и гъбно разнообразие и ресурси“ към ИБЕИ – БАН.

05.11.2021 г.

Рецензент:

София

(проф. д-р С. Банчева)