

## РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Ана Петрова

член на научно жури, назначено със заповед № 18/11.07.2022  
на ректора на СУ „Св. Климент Охридски“, проф. дфн Анастас Герджиков

**Относно:** конкурс за избор на академична длъжност **доцент** по професионално направление 4.4. Науки за земята (Биогеография на почвите), обявен в бр. 48/28.06.2022 г. на Държавен вестник.

**Кандидат:** гл. асистент д-р **БОРИСЛАВ ГРИГОРОВ ГРИГОРОВ**, катедра „Ландшафтна екология и опазване на природната среда“, Геолого-географски фак., Софийски университет „Св. Климент Охридски“.

Единствен кандидат за участие в обявения конкурс за доцент е гл. асистент д-р **Борислав Григоров Григоров**. Представените от него документи са пълни и в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за неговото приложение, както и с Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“ (чл. 105, ал. 1 и чл. 107, ал. 1).

### 1. Общи данни за кариерното развитие на кандидата

Гл. асистент д-р Борислав Григоров е роден на 14.12.1988 г. Средното си образование завършва през 2007 г. в 33 Езикова гимназия „Света София“, София, хуманитарен профил с интензивно изучаване на английски език. През 2011 г. завършва висшето си образование в Геолого-географския факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“ с образователно-квалификационна степен „бакалавър“ в специалността „География и Биология“ с професионална квалификация „учител по география и биология“, като първенец на випуска. През 2013 г. придобива образователно-квалификационна степен „магистър по география“ в същия факултет, специалност „Физическа география и ландшафтна екология“. От 2014–2017 г. е редовен докторант в катедра „Ландшафтознание и опазване на природната среда“. През 2017 г. защитава дисертация на тема „Функционално биоразнообразие на Мала планина“ под ръководството на проф. Асен Асенов и получава образователна и научна степен „доктор“ по професионално направление 4.4. Науки за земята (Физическа география и ландшафтознание. Биогеография и география на почвите). От 2017 г., след спечелен конкурс е асистент в катедра „Ландшафтна екология и опазване на

природната среда“, а от 2018 г. – гл. асистент в същата катедра. Междувременно от 2009 г. досега е преводач в Медиа Линк АД, а 2013 г. до настоящия момент е учител по География и икономика, Биология и здравно образование, Environmental systems and societies of the Diploma Programme of IB, Geography of the Diploma Programme of IB в Частно средно училище „Увекинд“, гр. София.

Специализирал е в университети във Финландия, Словакия и Германия.

## **2. Наукометрични показатели на кандидата и отражение в научната литература**

Д-р Борислав Григоров е представил за участие в настоящия конкурс **39** научни труда, от които **36** са публикувани в периодични научни списания, сборници от конгреси или конференции, а **3** са глави от книги (37 от тях са на английски език, а 2 – на български). Допълнително е представен списък с 3 публикации във връзка придобиване на ОНС „доктор“, които не са обект на рецензиране, както и учебно-методична книга „Критично застрашени видове растения на планетата“ (2018 г.).

В **5** научни труда кандидатът е единствен автор, в **16** е с един съавтор, в останалите **18** труда е с **2** и повече съавтори. В **25** публикации кандидатът е първи автор (т.е. в 64.1%, от представените трудове, е водещ автор), в **5** е втори, а в останалите **9** е трети или на следващи места.

Кандидатът е представил публикациите си по групи показатели, съгласно указанията и изискванията за придобиване на академичната длъжност „доцент“ по обявения конкурс.

В показател **В4** – хабилитационен труд, са включени **10** труда – брой, покриващ изискванията (**6** са с импакт фактор, а всички са с импакт ранг), които носят на кандидата **219.33** точки (изискуеми **100**).

В показател **Г** са включени общо **29** публикации (съответно в **Г7** – **5**, в **Г8** – **21** и **Г9** - **3**), с общ брой **305.35** точки (изискуеми **200**).

В показател **Д** (цитирания на научните трудове на кандидата) са включени статии, цитирани **21** пъти в научната литература, от които **9** в издания с импакт фактор, с общ брой точки **78** (изискуеми **50**).

Според изложените наукометрични показатели д-р Борислав Григоров напълно покрива и значително превишава националните и академичните изисквания за заемане на длъжността „доцент“, за която кандидатства (общо **652.68** точки, при изискуеми **400**).

### 3. Основни направления в изследователската дейност на кандидата.

Научните изследвания на д-р Борислав Георгиев са доста разнообразни, свързани с проучване на растителността и растителното разнообразие, екологията, синтаксономичното разнообразие на естествената и полуестествената растителност, състояние и опазване на тревните местообитания в различни територии на страната, екосистемни услуги, картографиране и картиране на екосистеми, ландшафти, растителни местообитания, база данни, натрупване на органичен въглерод в почвата, инвазивни видове и др., които ще се опитам да представя обобщено.

В хабилитационния раздел **В4**, кандидатът е представил списък от изискващите се минимум 10 научни труда, в четири от които се съдържа информация за разпространението, екологията и синтаксономичното разнообразие на различни растителни съобщества, които са слабо проучени или се проучват за първи път.

Установено е разнообразието на растителни съобщества от класовете *Artemisietea vulgaris* (**В4.6**) и *Polygono-Poetea annuae* 1975 (**В4.9**) от различни части на България и тези на *Petasites albus*, *P. hybridus* и *P. kablikianus* в България и Румъния (**В4.10**), като за нашата страна подобно изследване се провежда за първи път. Проучени са флористичния състав, включително и разнообразието от медоносни и инвазивни видове, структурата на растителността, синтаксономията и екологичната роля на горските полезащитни пояси на територията на община Силистра (**В4.2**).

Значителна част от научните трудове на кандидата се отнасят за западната част на страната. Съобщени са резултатите от картографирането и проучването на пасищните местообитания на територията на община Драгоман, първата община в България, където всички типове местообитания са защитени от Директива 92/43/ЕЕС. Оценено е тяхното разпространение, състояние и посочени заплахите (**В4.7**). Проучено е ландшафтното разнообразие и типовете екосистеми (**Г8.17**), храстовите местообитания (**Г8.19**), също на територията на тази община. Поредица от проучвания са проведени в Мала планина за установяване на ландшафтното разнообразие и създаване на ландшафтна карта на планината (**Г8.12**), за идентифициране и анализиране на типовете местообитания и хабитатното разнообразие на територията ѝ, където са установени типични планински местообитания (**Г8.1**). Установено е голямо разнообразие от различни групи местообитания с типична растителност за пасища, храсти и гори в община Годеч (**Г8.20**). Проучени са видовете екосистеми в община Своге и са идентифицирани промените, настъпили в определен интервал от време (**Г9.3**).

Оценени са възможностите на екосистемите (по класификацията на CORINE) в община Златица да предоставят определени видове екосистемни услуги. Проучването включва карти на капацитета за осигуряване, регулиране и културни услуги на района, както и обща карта на всички тях (В4.8). Екосистемните услуги също са обект на проучване и анализ в редица други общини. Установени, анализирани и оценени са данните за екосистемните услуги, чрез използване на метода на условно остойностяване (Г8.3, Г8.7), възможности за предоставяне на културни екосистемни услуги в Мала планина (Г8.8, Г8.14), за поддържането на качеството и количеството на екосистемните услуги, предоставяни от две екопътеки „Циганско градище-Съдилището” и „Дяволският мост” и тяхното бъдещо развитие (Г8.4)

Направена е оценка на регулиращия капацитет от наводнения на различни типове земно покритие в басейна на река Крумовица (една от основните притоци на река Арда). Проучена и анализирана е дренажната мрежа и различните типове земно покритие (от базата данни на CORINE). Отбелязано е, че широколистните гори и естествените пасища притежават висок регулаторен капацитет за смекчаване на ефекта от наводненията и по тази причина се препоръчва те да бъдат запазени, за да се опазят техните екосистемни функции и услуги (В4.4).

Предоставени са данни от проучване на растителността, природните местообитания и флората в национален и регионален мащаб за включване в Балканската растителна база данни (индексирана в Global Index of Vegetation Databases), които имат отношение към състоянието на растителното биоразнообразие. Тя включва фитосоциологични описания, по-голяма част от които са геореферирани. Поддържа се редовно и се подобрява, ползва се интензивно (В4.1, Г8.18).

Проучено е съдържанието на органичен въглерод в почвата в община Божурище (В4.5), с цел прогнозиране възможностите за промяна на неговите запаси през следващите 20 години при определени сценарии. Установено е, че при прилагане на подходящи практики за управление на земята, запазване на териториите на земеделските земи, тези запаси могат да бъдат значително увеличени, което ще се отрази за получаване на реколта с по-високо качество. Проучванията в тази област и получените резултати са отразени в поредица от статии за Мала планина (Г8.10, Г9.2) и за различни общини в страната – Годеч (Г7.2, Г7.4), Борино (Г7.3), Гулянци (Г7.5).

Проучено е разпространението на инвазивни видове на територията на Мала планина (Г9.1) и тяхното отрицателното влияние върху консервационно значими видове, някои от тях критично застрашени, с единствени находища на нейната

територия (Г7.1). Обект на проучване и оценка са медоносните растения, от важно значение за екосистемната услуга опрашване, установени са и типовете местообитания по класификацията на EUNIS в земеделски райони на Северна България (Г8.21).

#### 4. Учебно-преподавателска дейност на кандидата

Нямам лични впечатления от преподавателската работа на д-р Григоров, но вярвам, че и към тази си основна и важна дейност се отнася отговорно.

С образователна цел за студенти и всички, които се интересуват от тези проблеми, са публикуваните две обзорни статии, разглеждащи въпроси свързани с фитосоциологията и класификацията на растителността (Г8.15) и филогеографията като поддисциплина на биогеографията (Г8.9). За същата цел е предназначена и публикуваната от кандидата през 2018 г. книга „Критично застрашени видове растения на планетата“, в която се съдържа достъпна информация за тази категория растения от списъка на IUCN в световен мащаб.

Д-р Григоров е ръководил 2 дипломни студентски работи.

#### 5. Научни приноси в изследователската работа на кандидата

##### 5.1. Нови за науката номенклатурни решения

1. Валидирано е названието на асоциацията *Petasitetum albae*, тъй като е невалидно публикувано, според чл. 3b от *Международния кодекс за фитосоциологична номенклатура* (B4.10).
2. Извършена е типификация на 2 асоциации – *Petasitetum albae* (избран е неотип, следвайки препоръка 21A от споменатия Кодекс), и *Telekio-Petasitetum hybridi* (избран е лектотип) (B4.10).

##### 5.2. Установени нови за територията на България синтаксони

1. За първи път на територията на България са установени и публикувани следните 24 синтаксона:

1 Клас: *Polygono-Poetea annuae* (B4.9) ;

3 Разреда: *Agropyretalia intermedio-repentis* (B4.6); *Polygono arenastri-Poetalia annuae* (B4.9); *Petasito-Chaerophylletalia* (B4.10);

5 Съюза: *Convolvulo arvensis-Elytrigion repentis*, *Dauco-Melilotion* (B4.6); *Polygono-Coronopodium Sissingh* и *Saginion procumbentis* (B4.9); *Petasion officinalis* (B4.10);

15 Асоциации: *Convolvulo arvensis-Elytrigietum repentis*, *Falcario vulgaris-Elytrigietum repentis*, *Convolvulo arvensis-Brometum inermis*, *Cardarietum drabae*, *Melilotetum albo-officinalis*, *Berteroetum incanae*, *Poo compressae-Tussilaginetum farfarae*, *Potentillo argenteae-Artemisietum absinthii* (B4.6);

*Sclerochloa durae-Polygonetum arenastri*, *Polygonetum arenastri*, *Lolio-Polygonetum arenastri*, *Poëtum annuae* (B4.9);  
*Petasitetum albae*, *Petasitetum hybrido-kablikani*, *Telekio-Petasitetum hybridi* 1974 (B4.10).

### 5.3. Проучване синтаксономичното разнообразие на растителни съобщества в България

1. За първи път е проучено и оценено синтаксономичното разнообразие на растителните съобщества от класовете *Artemisietea vulgaris* (B4.6) и *Polygono-Poetea annuae* (B4.9) от различни части на страната.

## 6. Научно приложни приноси

1. Получени, предоставени и включени са резултатите от проучване на растителността, природните местообитания и флората в национален и регионален мащаб в Балканската растителна база данни (BVD; GIVD ID: EU-00-019, индексирани в Global Index of Vegetation Databases). Те определено представляват важен принос в областта на развитието на база данни, имащи отношение към растителното биоразнообразие (B4.1, Г8.18).

2. Направени са множество фитоценотични описания в различни части на страната и класифицирана растителността, чрез прилагане методичния подход на Braun-Blanquet (B42, B4.7, Г8.1, Г8.2, Г8.19, Г8.20, Г8.21), които служат за съставяне карти на местообитанията по Директива 92/43 на Европейския съюз и EUNIS и ландшафтното разнообразие (Г8.5, Г8.12, Г8.17).

3. Резултатите от картографирането и картирането на екосистемите, растителните местообитания, ландшафтните, земното покритие, представляват възможности, отнасящи се до капацитета и важността на предоставяните екосистемни услуги в различни част на страната (B4.8, Г8.3, Г8.6, Г8.7, Г8.8, Г8.14, Г8.16 и др.).

4. Определен научен и приложен принос представляват получените нови данни за нивата на органичен въглерод в различни слоеве на почвата, с прогнозен характер за следващи години (B4.5), с отношение към плодородието на почвата, развитието на растителността, количеството и качеството на земеделската реколта, регулиране на емисиите и намаляване на ефектите от климатичните промени на местно ниво (Г7.2, Г7.3, Г7.4, Г7.5, Г8.10, Г9.2).

## 7. Критични бележки

1. Намирам, че представената в публикация **В4.3** информация, независимо че е публикувана в списание с импакт ранг, е обзорна, получена при рефериране на различни литературни източници от интернет, поради което мястото ѝ не е в този раздел.
2. Препоръчвам на кандидата да прави разлика между описани за първи път и установени за първи път таксони (в таксономията) и синтаксони (в синтаксономията) като ги използва точно, както в научната литература, така и в разговорната реч. Не е възможно да се опишат за първи път таксони или синтаксони (отбелязано като първи принос в справката), които са описани от други автори още в предходните векове. Те могат само да се установят за първи път на дадена територия, в случая България.
3. Във връзка с предходната бележка, искам също да отбележа, че трите вида *Petasites* не само не са „описани“ за първи път (отново справката), но и не са установени за първи път за територията на страната. Те са известни отдавна, но техните съобщества са проучени и съобщени за първи в България (**В4.10**), което съм отбелязала като научен принос в „*Новоустановени за страната синтаксони*“.

## 8. Заключение

Д-р **Борислав Григоров** е перспективен млад учен, с много добра подготовка и квалификация, представящ значителен по брой и качество научни трудове, свързани с проучване на растителността, растителното и синтаксономичното разнообразие, екология, ландшафти, растителни местообитания и тяхното опазване, картиране на екосистеми и предоставяните от тях услуги и др. Тази негова научна дейност определено се вписва в тематиката на катедрата, за нуждите на която се провежда настоящият конкурс.

Впечатлена съм от квалификациите, които кандидатът притежава, получени от авторитетни организации, които му дават възможност да се включва като експерт в различни програми и проекти. Участвал е в разработването на **20** научни проекта, на **3** от които е ръководител. Представил е доклади на **32** национални и международни конференции. Позитивно оценявам научнопопулярните му статии, свързани с опазване на биоразнообразието и природната среда.

Получавал е награди за отличен успех по време на обучението си, за отличен млад учен на СУ ННП „Млади учени и постдокторанти“ и др.

Член е на Българско географско дружество и на Асоциацията на професионалните географи и регионалисти.

От направения преглед и анализ на представените научни трудове, техните наукометрични показатели, които напълно покриват и значително превишават изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и Правилника за неговото приложение, както и Правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности в СУ „Св. Климент Охридски“, убедено заявявам, че ги оценявам положително, поради което предлагам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждане на академичната длъжност „доцент“, на гл. асистент д-р **Борислав Григоров Григоров**, по научно направление **4.4. Науки за земята** (Биогеография на почвите) за нуждите на катедра „Ландшафтна екология и опазване на природната среда“, Геолого-географски факултет, СУ „Св. Климент Охридски“.

14.10.2022 г.

Рецензент:

доц. д-р Ана Петрова