



СТАНОВИЩЕ

От проф. д-р Светлана Темелкова Банчева

Отдел "Растително и гъбно разнообразие и ресурси" ИБЕИ – БАН,

Председател на Научно жури, определено със Заповед № 200/ 02.10.2015 г. по процедура за защита на дисертация за придобиване на образователната и научна степен "Доктор" по професионално направление 4.3."Биологически науки", научна специалност "Екология и опазване на околната среда" (02.22.01)

върху дисертационния труд на

Христо Павлов Педашенко на тема:

**„Динамика на растителността в пилотен район на НП Балкан
за последните 65 години”**

Описание на представените материали

Представените за становище материали включват всички изискуеми документи, съгласно нормативната уредба в България и са съобразени с правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и за заемане на академични длъжности в ИБЕИ-БАН от 22.07.2014 г., както следва: дисертационен труд; автореферат; справка за приносите на докторанта; списък на 2 публикации по темата на дисертацията и копия на самите публикации; списък на участия в научни форуми; списък на 4 цитата на трудовете по темата на дисертацията; научна автобиография; копие на дипломи за образователно-квалификационни степени 'магистър' и 'бакалавър'; протокол от заседанието, насочило дисертацията за защита; справка за проведения учебен процес и резюме на дисертацията на английски език.

Дисертацията съответства напълно на изискванията към дисертационните трудове за придобиване на образователната и научна степен „доктор“, прилагани от ИБЕИ-БАН и приети от НС на 3.05.2011 г., съответно изменени и допълнени от НС на 20.03.2012 г.

Актуалност на тематиката

Настоящата дисертация представлява сериозно и задълбочено научно проучване върху динамиката на растителността в НП Централен Балкан във връзка с начините на използване на пасищата за последните 60 години. Темата е актуална, навременна и от голямо практическо значение предвид факта, че пасищата са много важно природно местообитание едновременно от икономическа и от екологична гледна точка. Промените в тяхното управление водят и до промени в предоставяните от тях екосистемни услуги. Освен това натрупването на данни за миналото състояние на екосистемите и използването им са от все по-голямо значение за прогноза и адекватност при бъдещото управление на земите. В България и на Балканите такъв тип изследвания са рядкост, въпреки че констатираното високо биоразнообразие в тази част на Европа предопределя и необходимостта от правилното му управление.

Познаване на проблема

Дисертационният труд обхваща 86 страници текст, включително 11 фигури, 9 снимки и 1 таблица. Допълнително са включени и 11 страници приложения. Цитираните литературни източници са 245, от които 46 на кирилица и 199 на латиница. Посоченият

значителен обем литература илюстрира много добро познаване на проблематиката на разработката и свидетелства за високата теоретична подготовка на докторанта. Приятно впечатление прави решението на докторанта наред с използваните фотографии, заснети в резултат на облитане на територията със самолет през периода 1947 – 2012 година, да се направят и собствени фитоценоотични описания, които да се включат в анализ с наличните данни за растителността на Стара планина. За формирането на добрата подготовка на Педашенко допринася и изпълнението на образователната програма. От приложената справка става ясно, че набраните кредити (354) значително надвишават изисквания минимум от 250 кредита.

Методика на изследването

Работата е много добре издържана и от методична гледна точка. Фитоценологичните описания са направени следвайки методичния подход на Браун-Бланке (BRAUN-BLANQUET 1965; WESTHOFF and VAN DER MAAREL 1973). За класифициране на растителността са използвани 70 фитоценоотични описания на тревната и храстова растителност, от които 20 лично събрани от докторанта. При класифицирането на описанията са използвани дивизионни и ординационни методи. Клъстерите, които са получени при тези методи са сравнени и са приети в работата онези от тях, които показват добра обособеност и екологична специфика. Използвани са 18 аерофото изображения направени през 1947-а, 1969-а и 1989-а години от Военно-топографска служба на Министерство на отбраната. За 2012-а е използвано ортофото изображение предоставено от архива на Министерството на регионалното развитие и благоустройството. Последвалите анализи са проведени с помощта на свободно-достъпния софтуерен продукт SAGA-GIS (CONRAD 2006).

Значимост на получените резултати, интерпретациите и изводите. Оценка на приносите.

Разработката е професионално направена, с висок евристичен характер. Установено е синтаксономичното разнообразие в изследваната територия по метода на Браун-Бланке, което дава възможност за интерпретация на ландшафтните типове към конкретни синтаксони. Описана е и една нова асоциация за науката от клас *Koelerio-Corynephoretea (Plantagini subulatae-Agrostietum capillaris)*. За пръв път за страната е установена асоциация *Festuco rubrae-Genistelletum sagittalis*, като за пръв път за територията на Централна Стара планина са установени клас *Elyno-Seslerietea* и съюз *Cirsio-Brachypodium*, както и съподчинените им синтаксони. При разработването на докторантурата са приложени съвременни методи, в резултат на които е направен анализ на типовете земно покритие в проучвания район и са идентифицирани 4 отделни типа. На тази основа е възстановено разпространението на типовете земно покритие за годините 1947, 1969, 1989 и 2012, като е установена и динамиката на промените настъпили в разпространението на типовете земно покритие за последните 60 години на интервали от около 20 години. За територията на НП Централен Балкан подобно наблюдение преди това не е правено. Един от най-интересните резултати на изследването е установяването на пряка връзка между интензивността на пасищното натоварване и промените в земното покритие в разглеждания исторически период. Особено достойнство на работата са професионалните решения и анализи, направени от докторанта.

Преценка на публикациите

Представени са 2 работи, публикувани в едно от водещите фитоценоотични списания с IF, *Tuexenia*. В тях са отразени част от резултатите от дисертацията; много добре структурирани, стегнати и с оригинални резултати.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дисертационният труд съдържа научни и научно-приложни резултати, които представляват оригинален принос към науката и отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Р. България и на Правилника за неговото прилагане.

Докторантът е извършил огромна по обем работа, усвоил е и е приложил подходящи методи на изследване; получените резултати са високо евристични, репрезентативни и определено имат значим принос за разкриването на разнообразието и проследяването на динамиката на растителността над горна граница на гората в района на прохода Троян – Кърнаре чрез използване на фотографии от периода 1947 – 2012 година. Едновременно с това той демонстрира и умения за правилно интерпретиране на резултатите и възможност за провеждане на самостоятелни научни изследвания.

Всичко това ми дава основание да дам своята положителна оценка и убедено да препоръчам на уважаемите членове на Научното жури да присъдят образователната и научна степен “Доктор” на Христо Павлов Педашенко по професионално направление 4.3.”Биологически науки”, научна специалност “Екология и опазване на околната среда” (02.22.01).

04.11.2015 г.

София

Изготвил становището:


(проф. д-р С. Банчева)