

## СТАНОВИЩЕ

на проф. дбн Спасимир Борисов Тонков от Катедра Ботаника при БФ на СУ  
относно дисертационния труд на Калина Любомирова Пачеджиева на тема  
**"Фитоценологична характеристика на резерват Каменщица и прилежащи  
територии, Централна Стара планина"** за присъждане на образователната и научна  
степен "доктор" по професионално направление 4.3. Биологични науки (научна  
специалност 02.22.01 – Екология и опазване на екосистемите)

Настоящият дисертационен труд представлява актуална разработка отнасяща се до комплексно проучване на растителната покривка съгласно методологията на Braun-Blanquet в един от резерватите и прилежащите му територии по южните склонове на Централна Стара планина. Изследването има също така пряко отношение към оценката на наличното растително биоразнообразие, неговото опазване и рационално използване.

Целта на дисертацията е ясно дефинирана като за нейното изпълнение са поставени четири основни задачи (флорен анализ, инвентаризация на растителността и хабитатното разнообразие, сукцесионни промени в растителната покривка, препоръки за управление на територията) със съответния оптимален брой подзадачи.

Литературният обзор (стр.8-22) включва критичното отношение на докторантката към основните разработки върху флората и растителността на Стара планина, проучвания в защитени територии, паралелен преглед на публикации върху растителната покривка следващи традициите на руско-скандинавската школа и сигматичния фитоценологичен подход. Положителен елемент е включването в литературния обзор и на палеоботанични и палинологични публикации отнасящи се до произхода и историческите особености на растителността през различните геологични периоди, които удачно са използвани при оценката на сукцесионните растителни промени.

Обектът на проучване е сполучливо подбран, включва територия с природозащитен статус и прилежащите ѝ райони, разположени в няколко растителни пояса. Използваните изследователски методи (стр. 23-43) са точно подбрани и включват полева дейност в труднодостъпен терен за събиране на растителен материал и екологични данни с последващата им лабораторна обработка в няколко основни насоки: а) флорен анализ – таксономичен състав, геоелементна принадлежност, фитогеографска и екологична структура на флората, ендемичен комплекс и пр.); б) фитоценологичен анализ с

използване на статистическа обработка на данните (TWINSPAN) с модерни софтуерни програми (JIUCE, SYN-TAX), изработване на описания и диагностични таблици на таксоните с различен ранг; в) генериране на тематична карта на местообитанията за водосбора на р. Енинска с приложението на геоинформационни технологии.

Успешното усвояване на горепосочените методи и подходи е позволило на докторантката да реализира комплексния характер на дисертационния си труд. Получени са интересни и представителни данни, които са подробно отразени и илюстрирани със съответния придружаващ графичен и табличен материал, коректно анализирани и подробно дискутирани в най-обширната глава IV. Резултати и обсъждане (стр. 44-139). В предложената структура на тази най-съществена част от дисертационния труд се открояват няколко основни раздела съответстващи на поставените задачи. В резултат от обстояния анализ, сравнения и обобщения на данните са формулирани в глава V. Заключение и изводи (стр.140-145) научни приноси в следните насоки: а) установяване на таксономичния състав на флората в региона включващ 716 вида и подвида, б) установяване на 7 нови вида за флората на Средна Стара планина, в) характеристика на ендемичния комплекс и инвентаризация на антропогенните флорни елементи, г) разработване на класификационна система на растителността включваща 7 класа, 8 разреда, 10 съюза и 6 асоциации, д) предложена е нова асоциация (*Campanulo abietinae - Lerchenfeldietum flexuosae ass. nova*).

Към научно-приложните приноси, които следва да бъдат предоставени на вниманието на заинтересованите организации и ведомства, се отнасят: а) генерираната карта на природните местообитания, б) оценката на конзервационно-значимите видове (21 на брой) в съответствие с нормативните документи, в) подробните препоръки за управление на проучената територия (забрана за строеж на нови инфраструктурни обекти), г) оценка на дейността на ветрогенераторния парк, д) разширяване територията на резервата.

Към дисертантката бих отправил следните бележки и препоръки, които могат да й бъдат полезни при бъдещата ѝ изследователска дейност:

1. Липсва таблица (или списък) на установените ендемични таксони с техните основни характеристики използвани на доста места в дисертацията.

2. В подглава IV.6 Ендемити и реликти (стр. 69-72) е дискутиран ендемичният елемент, но почти отсъства информация за реликтните видове.

3. На стр. 61 коректното заключение следва да бъде, че “флората на изследвания район е планинска с изразено субсредиземноморско влияние в ниските части...”

Представеният автореферат точно отразява съдържанието на дисертационния труд. Във връзка с дисертацията са отпечатани 5 публикации, преимуществено на английски език, като една от тях е в списание с импакт-фактор (*Доклади на БАН*, IF=0.219). Една публикация е самостоятелна, а при останалите докторантката е първи автор в три от тях. Също така докторантката е докладвала резултати от своите изследвания на 5 научни форума в страната и чужбина, била е и ръководител на младежки проект финансиран от Фонд Научни Изследвания при МОМН.

### **Заключение**

Дисертационният труд на Калина Пачеджиева е по актуална тема, притежава комплексен характер и е разработен с използването на общоприети методи при подобен род изследвания. Представява поредната стъпка към използването на методологията на Braun-Blanquet при проучване на растителната покривка в нашата страна. Написан е на добър научен стил, като получените резултати и приноси са лично дело на докторантката, която се представя пред научната ни общност като един перспективен изследовател.

Ето защо считам, че предложеният дисертационният труд напълно покрива изискванията за получаване на образователната и научна степен "доктор" по професионално направление 4.3 Биологични науки (02.22.01 – Екология и опазване на екосистемите). Препоръчвам на останалите членове на Научното жури да гласуват също с положителен вот за присъждането на тази степен на Калина Любомирова Пачеджиева.

София

29.02.2012 г.

(проф. дбн С. Тонков)