

## С Т А Н О В И Щ Е

**Върху дисертационен труд, представен за присъждане на образователната и научна степен “ДОКТОР” по професионално направление**

### **4.3. Биологични науки (БОТАНИКА)**

**Автор на дисертационния труд:** **Антония Димитрова Манчева**, редовен докторант в *Катедрата по ботаника, Биологически факултет на Софийския университет „Св. Климент Охридски“*

**Тема на дисертационния труд:** **Аерофилни водорасли от скалния феномен  
Природна забележителност Белоградчишки скали**

**Член на научното жури:** **д-р Пламен Стойнев Пиларски**, доцент в секция „Експериментална алгология“, Институт по физиология на растенията и генетика, БАН. (Заповед № РД 38-128/01.02. 2013 г. на Ректора на СУ „Св. Климент Охридски“)

Представеният от докторант Антония Манчева дисертационен труд третира един напълно непроучен в алгологическо отношение скален феномен в България – Белоградчишките скали. Специално внимание е обърнато на епи- и ендолитите водорасли, като проучването съответства на три от 10-те направления в алгологическите изследвания на България, предложени от българските изследователи след задълбочен анализ на данните за състоянието на познаването на биоразнообразието на водораслите в страната. Важно е да се отбележи, че тези групи водорасли са слабо изследвани не само в страната, но и в световен мащаб, което прави работата актуална и в пълно съответствие с научната специалност „Ботаника“. Изработена е в катедра „Ботаника“ на Биологически факултет при СУ „Св. Климент Охридски“ под научното ръководство на проф. д-р Майя Стойнева. Положени са всички изпити и всички процедури по Закона за развитие на академичния състав в Република България са изпълнени.

Дисертационният труд на Антония Манчева е представен в отличен научен стил, с ясно и точно излагане и интерпретиране на научните данни. Написан е на 106 стр. и е

илюстриран с 19 фигури, 1 таблица и 3 приложения с общо 47 оригинални микроснимки на водорасли и 1 таблица. Списъкът на литературата включва 171 заглавия, от които 36 на кирилица. Литературният обзор е пълен и включва повечето известни данни за аерофилните водорасли в България и света. Много добро впечатление прави цитирането на литературни източници от началото на 20 век до наши дни, което е гаранция за коректност, прецизност на изследването и добрата информираност на докторанката. Използваната терминология е добре аргументирана. Целта и задачите са ясно и точно формулирани.

Използваните методични подходи са логични и съвременни, като докторанката е част от екипа разработил и експериментирал метода за пряко събиране на аерофилни водорасли в епруветки със скосен агар. Това е повишило чувствително квалификацията ѝ, като в това отношение са изпълнени отлично образователните функции на докторантурата.

В разделите „Резултати” и „Обсъждане на получените резултати” са подредени и задълбочено коментирани получените данни. Съществен момент, почти задължително пропускан от повечето автори е коректната характеристика на петрографския състав на скалите, в т.ч. материала на културно-историческите паметници и природо-климатичните особености на конкретните обекти на изследване. Най съществените резултати с приносен характер виждам в следното:

- За пръв път е изследвана в алгологически аспект защитената територия и скален феномен Природна забележителност Белоградчишки скали, като са установени 14 потенциално нови за науката видове, чието потвърждение предстои.
- Списъкът на Българската алгофлора е допълнен с 10 нови рода и 21 нови вида. С установяването на развитие в други от съобщените досега екологични подгрупи и с установените нови видове, видовият състав на почвените водорасли на България се обогатява с 11 вида и 1 род, на скалните – с 21 вида и 13 рода, а на епифитните – с 5 вида и 2 рода.
- Установен е дискретен характер на екологичните подгрупи, което дава основание да се изключи хипотезата, според която ендолитите са същите видове, които живеят като епилити и просто навлизат в скалите по механичен път.

- Получени са нови данни за разпространението, размножаването и ултраструктурата на водорасли от редкия клас Eustigmatophyceae, които ще допринесат за неговото по-точно таксономично и екологично охарактеризиране.
- Предложен и тестван е нов пряк метод за събиране на аерофилни материали, ускоряващ процедурите за култивиране, спестяващ материали и усилия, и препятстващ изсъхването и деформирането на природните материали в периода между събирането и култивирането.

Авторефератът отговаря на резултатите и дискусията, представени в дисертацията. В стилно отношение докторантката заслужава много добра оценка.

Част от дисертационните изследвания са публикувани в 4 научни работи, от които 2 са в доклади на VII национална конференция по Ботаника и 2 в реномирани списания с импакт фактор, с което докторантката отговаря на специфичните изисквания на СУ – Биологически факултет

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представеният от докторант **Антония Димитрова Манчева** дисертационен труд съдържа съществени приноси, като докторантката е усвоила много и участвала в разработването на съвременни техники, при което е изпълнена и образователната функция на докторантурата.

Със своята дисертация Антония Манчева се представя като отлично подготвена специалистка в областта на алгологията, която може да провежда самостоятелни изследвания в една много трудна, но много важна област – проучвания с микроскопски техники на водораслите и водорасловите съобщества.

**Въз основа на изложеното препоръчвам на членовете на научното жури да гласуват за присъждането на образователната и научна степен “доктор” на Антония Димитрова Манчева.**

Член на научното жури:

25.03. 2013 г.

/доц. д-р П. Пиларски/