

№1486-НО-05/8.12.2015

СТАНОВИЩЕ

на: дисертационния труд на Мария Керакова на тема „ТРОФИЧНА СТРУКТУРА НА МАКРОЗООБЕНТОСА В НАТИВНИ И ПОВЛИЯНИ СЛАДКОВОДНИ ЕКОСИСТЕМИ“, представен за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по научна специалност

01.06.11 Хидробиология

научен ръководител: доц. д-р Емилия Варадинова, научен консултант: проф. д-р Йордан Узунов

от: доц. д-р Гана Минкова Гечева, катедра „Екология и ООС“, Биологически факултет, ПУ „П. Хилендарски“, член на НЖ, съгласно Заповед №218/29.10.2015 г.

Биографични и професионални данни за докторанта

Мария Керакова е родена през 1985 г. В периода 2004-2010 г. е студент в Биологически факултет, СУ „Кл. Охридски“. Има магистърска степен по „Приложна хидробиология и аквакултури“. През 2011 г. започва редовна докторантура ИБЕИ-БАН, а от януари 2014 г. е назначена като асистент. Има едномесечна специализация в изследователски център във Виена, Австрия.

По време на обучението си докторантката е събрала кредит в размер на 346 точки при необходим минимум 250. Тя е взела участие в редица проекти в областта на хидробиологичния мониторинг.

Общият брой публикации е 10 като от тях 4 са в списания с IF. Основните научни резултати са свързани с оценка на екологичното състояние на водни тела на база функционални групи и трофични индекси. Двете публикации, пряко свързани с темата на дисертацията анализират данни от значим брой пунктове (n=59) и са отпечатани в списания с IF. Докторантката има 12 участия с постери и доклади в конференции, от които 7 в страната и 5 в чужбина. Следва да се подчертае, че тя е първи автор в 4 от тях.

Владее английски език и компютърни програми като PRIMER, Canoco, ArcGis.

Обща характеристика на дисертационния труд

Представеният дисертационен труд е структуриран класически, има общ обем от 266 страници и включва Увод, Литературен преглед, Цел и задачи, Материали и методи, Описание на моделните водни обекти и пунктове за пробонабиране, Резултати и обсъждане, Обобщени резултати и изводи, Приноси, Литература (37 заглавия на български език и 269 на

английски) и Приложения.

Литературният обзор е на високо научно ниво и същевременно е представен по увлекателен начин, който се възприема лесно. Той е обстойно ревю на съвременната литература в сферата, а обобщенията са обоснована причина за провеждане на проучванията по дисертацията.

Целта на научния труд е да се анализират макрозообентосните трофични групи и оцени индикаторния потенциал на трофичната структура на дънните безгръбначни съобщества в различни категории и типове водни екосистеми. За реализацията ѝ са формулирани 3 основни задачи, които съответстват на темата и очертават структурата на проучването.

Приложени са 6 метрики и индекси за оценка. Резултатите са дискутирани компетентно и в сравнителен аспект по отношение на сезонност, основни абиотични фактори и оценка на екологичното състояние. В хода на проучванията са установени 349 бентосни таксона като с най-голямо видово разнообразие са групите на Стържещите, Хищниците и Дробящите.

Значимост и убедителност на получените резултати, интерпретациите и изводите

Обобщените резултати и изводите на дисертацията показват, че докторантката се е справила много успешно с всички етапи на това изследване. От гледна точка на екологичното състояние на водните екосистеми е особено важен извода, че трофичната структура на МЗБ се приспособява към промените в условията на средата чрез преразпределение на процентните съотношения между проучваните ФТГ. Принос към бъдещото развитие на индекси за оценка в категория езера е изводът, свързан с липсата на унифициран модел на процентните съотношения на ФТГ.

Отлично обобщение на резултатите е налице и в представеният автореферат на дисертацията.

Характер на приносите

Формулирани са 8 приноса, които са актуални и оригинални. Те са в пряка връзка с поставената цел и задачи. Със силен научно-приложен характер е апробирането на нов вариант на индекса RETI-PETI, обоснованата приложимост на функционалния подход за екологична оценка и доказаната му по-висока чувствителност към локални въздействия.

Критични бележки и препоръки

Предвид употребата на термините нативен/естествен, повлиян и референтен, считам че би било полезно да се представи смисълът, с който те се използват в научния труд.

Представените приноси биха могли да се структурират в отделни направления: в областта на таксономията; на функционално трофичните групи и трофичните индекси; с научно-приложен характер.

Липсва списък на цитатите.

1. Заключение

Дисертацията и представените материали отговарят на всички изискванията на Закона за развитието на академичния състав в Република България и Правилника за прилагането му.

Въпреки че слабо познавам Мария Керакова, дори ограничените контакти с нея създават впечатление за амбициозен и отговорен млад специалист, притежаващ солидна подготовка, който има всички необходими предпоставки да се утвърди като учен.

Стилът на дисертацията е на високо научно ниво. В самата дисертация е налице рядко срещан синхрон и взаимосвързаност между отделните раздели: целта на научния труд и поставените задачи, съответстват напълно на темата и очертават дизайна на проучването, а използваните материали и методи осигуряват получените резултати и изведени изводи.

Въз основа на гореизложеното **убедено препоръчвам на уважаемите членове на Научното жури да гласуват ЗА** присъждането на образователната и научната степен „доктор“ на ас. Мария Керакова.

07.12.2015 г.

Изготвил становището:
(доц. д-р Гана Гечева)

