

СТАНОВИЩЕ

от д-р Анелия Михайлова Стоянова – доцент в Пловдивски Университет
„Паисий Хилендарски“, Катедра Зоология

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор“
по: област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика
професионално направление 4.3. Биологически науки
докторска програма Зоология

Автор: Димитър Василев Попов

Тема: „Численост и разпространение на китоподобни (Cetacea) в българските
териториални води на Черно море“

Научни ръководители: доц. д-р Христо Ангелов Димитров – Пловдивски
университет „Паисий Хилендарски“ и доц. д-р Марина Добромирова Панайотова,
Институт по океанология, БАН

1. Общо представяне на процедурата и докторанта

Със заповед № РД-21-1554 от 21. 07. 2023 г. на Ректора на Пловдивския университет „Паисий Хилендарски“ съм определена за член на научното жури за осигуряване на процедура за защита на дисертационен труд на тема „Численост и разпространение на китоподобни (Cetacea) в българските териториални води на Черно море“ за придобиване на образователната и научна степен „доктор“ в област на висше образование 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3. Биологически науки, докторска програма Зоология. Автор на дисертационния труд е Димитър Василев Попов – докторант в редовна форма на обучение към катедра Зоология на Биологическия факултет на Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“, с научни ръководители доц. д-р Христо Ангелов Димитров от Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“ и доц. д-р Марина Добромирова Панайотова от Института по океанология, БАН.

Представеният от Димитър Попов комплект материали на електранен носител е в съответствие с Чл. 36 (1) от Правилника за развитие на академичния състав на ПУ, включва всички необходими документи, описани в молба до Ректора на ПУ. Документите са подготвени и представени коректно и прецизно.

Докторантът е приложил 5 броя публикации в международни реномирани научни списания, реферирани и индексирани в базите данни Web of Science и Scopus, както следва: една публикация в *Diversity* (квартил Q1, с IF = 2.4), една в *Frontiers in Marine Science* (квартил Q1, с IF = 3.7) и 3 в *Acta zoologica bulgarica* (квартили Q3 и Q4, IF (2020) = 0.448 и IF (2021) = 0.362).

Димитър Попов завършва ПУ „П. Хилендарски“ през 2003 г. като бакалавър по икономика, а през 2013 г. придобива магистърска степен на образование по Екология в същия университет. От 2020 г. до март, 2023 г. е редовен докторант в катедра „Зоология“ на БФ на ПУ. В периода на обучението, докторантът участва в много международни конференции и работни срещи за мониторинг и опазване на морските бозайници. От 2005 година до сега, той работи в Сдружение „Зелени Балкани“ – Пловдив, където развива активна дейност като ръководител на проекти, свързани с опазване на животинското разнообразие в България, участва в разработването на планове за управление на защитени територии и други природозащитни дейности.

2. Актуалност на тематиката

Дисертационният труд на Димитър Попов е посветен на изследване на три подвида зъбати китоподобни от семейство Делфини и семейство Морски свине, които са ендемични за Черно море и са с висок консервационен статус. Липсата на пълни данни за тяхната численост и разпространение в българските териториални води на Черно море и от друга страна, необходимостта от предприемане на адекватни мерки за тяхното опазване и оценката на различните заплахи за тяхното съществуване, очертават актуалността на проучването. Проведеното проучване е пионерно по характер, а направените предложения към компетентните органи за опазването на китоподобните бозайници в Черно море, прави резултатите от дисертационния труд много ценни и приложими в консервационни и природозащитни дейности.

3. Познаване на проблема

Литературният обзор на дисертационния труд представя задълбочено изследванията по темата до момента и докторанта демонстрира умения за аналитични обобщения и творческа оценка на литературните източници. В работата си, Димитър Попов се позовава на 205 литературни източника, от които 55 са на кирилица. Прецизно събраната и обобщена информация показва задълбочената и целенасочена предварителна теоретична подготовка на докторанта и мотивира целите, задачите и специфичните подходи, необходими за реализиране на дисертационното проучване.

4. Методика на изследването

При изпълнение на поставените цел и задачи на проучването са приложени класически и съвременни подходи за екологични и популационни изследвания. За реализиране на планираното проучване по дисертационния труд са събрани и обработени огромно количество данни в шестгодишен период, което е солидна база за

анализи. Използвани са съвременни програмни продукти и статистически методи за обработване на информацията. Приложенията към дисертационния труд прецизно представят всички изходни данни.

Може да се направи заключението, че избраните и използвани при разработването на изследването методи са адекватни за целите на проучването и са използвани правилно в хода на осъществяването им.

5. Характеристика и оценка на дисертационния труд и приносите

Дисертационният труд на Димитър Попов съдържа 334 страници, онагледен е със 105 таблици, 205 фигури, 20 снимки и 4 приложения, и е написан съобразно утвърдените правила. Докторантът е направил позовавания на 205 литературни източника, от които 55 на кирилица. Резултатите са представени и систематизирани в съответствие с поставените цел и задачи. Дисертационният труд е написан на много добър стил и език.

Направеният анализ на резултатите е задълбочен и логично води към ясно формулирани обобщения и изводи, а приносите с оригинален и научно-приложен характер са значителни, които най-общо могат да се дефинират като:

Приноси с научен характер:

Направена е актуална оценка на числеността на трите подвида китоподобни, обект на изследването в дисертацията, за 6-годишен период по метода на линейните трансекти в българската акватория на Черно море. Обобщени и анализирани са резултатите за относителната численост (плътност) и разпространение на подвидовете. Проведени са сезонни проучвания върху популациите и са картирани зоните на концентрация на подвидовете. Проведено е проучване на честотата на присъствие на китоподобни в крайбрежните води на Черно море чрез пасивен акустичен метод и е доказана пригодността на дистанционния метод на линеен трансект от плавателен съд за провеждане на такъв тип проучвания в морската зоология. Доказано е значението на фото-идентификационния метод за характеризиране на ареала на афалата.

Приноси с научно-приложен характер:

За първи път в България е направена оценка на годишното ниво на приулов на морска свиня при риболов на калкан в българската акватория на Черно море. Създаден и поддържан е единственият каталог с индивиди чрез фото-идентификация на делфини в българските води на Черно море. Тествани са три модела акустични репелентни устройства за намаляване на нивото на приулов на морски свине в дънни

мрежи за улов на калкан и са направени препоръки към компетентните органи – ИАРА и МОСВ.

В дисертационния труд са направени специални препоръки касаещи опазването на популациите и местообитанията на Китоподобните в българските териториални води на Черно море, които намирам за изключително полезни и препоръчвам те да достигнат до компетентните органи за предприемане на адекватни дейности с корсервационно значение. Подобен тип консервационни дейности е препоръчително да бъдат прилагани в целия Черноморски регион за получаване на действителни природозащитни резултати.

6. Преценка на публикациите и личния принос на докторанта

Димитър Попов представя пет публикации по темата на дисертацията, които са отпечатани в реномирани научни списания и са в съавторство с научните ръководители, като във всички публикации той е първи автор. Публикациите носят общо 92 точки, при изискуеми 30 точки, според минималните национални изисквания по група показатели „Г“, което трикратно надхвърля изискванията. Личният принос на докторанта в осъществяването на всеки един етап от дисертационния труд е подчертан и не буди съмнение. Постигнатите резултати и формулирани приноси са лична заслуга на Димитър Попов.

7. Автореферат

Авторефератът е оформен съобразно изискванията на Правилника за развитие на академичния състав на ПУ, коректно представя всички раздели на дисертационния труд и отразява резултатите и оригиналните приноси с научен и научно-приложен характер, постигнати в дисертацията.

8. Лични впечатления

Познавам докторанта от различни природозащитни дейности и събития в Сдружение „Зелени Балкани“ и от обучението му като докторант към катедра Зоология. Личните ми впечатления, които съм изградила за този период, са отлични. Димитър Попов е отговорен, организиран, всеотдаен и изключително компетентен в работата си, трудолюбив като изследовател и отзивчив като човек. Смятам, че тези негови качества са формирани в дългогодишната му работа в екип като природозащитник и са гаранция за бъдещото му професионално развитие за благо на българската природа.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Всичко горепосочено безспорно показва, че в процеса на разработване на дисертационния си труд Димитър Попов е придобил задълбочени теоретични знания и практически умения за работа в областта на морските бозайници. Той демонстрира качества и умения за самостоятелно провеждане на научно изследване, да анализира и обобщава резултати, да прави обосновани заключения. Дисертационният труд съдържа оригинални научни и научно-приложни резултати и притежава характеристиките на ценно фундаментално изследване с потенциал за бъдещо развитие. Направени са ценни препоръки за опазването на китоподобните в Черно море. Представените дисертационен труд, автореферат, публикации и комплект съпътстващи административни документи, отговарят на всички изисквания на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за прилагане на ЗРАСРБ и съответния Правилник на ПУ „Паисий Хилендарски“ за придобиване на ОНС „доктор“.

Убедено давам своята **положителна оценка** за проведеното изследване, постигнати резултати и приноси, и **предлагам на почитаемото научно жури да присъди образователната и научна степен „доктор“** на **Димитър Василев Попов** в област на висше образование: 4. Природни науки, математика и информатика, професионално направление 4.3 Биологически науки докторска програма Зоология.

10.09 2023 г.

Изготвил становището:

(подпис)

(доц. д-р Анелия Стоянова)