

## РЕЦЕНЗИЯ

от доктор на биологическите науки **Мариана Владимирова Филипова – Маринова**,  
завеждащ отдел и професор в отдел „Природа“  
при Регионален исторически музей – Варна,  
хоноруван професор в Катедрата по биология при Факултета по медицина на  
Медицински университет „Проф. д-р Параскев Стоянов” – Варна;

на дисертационен труд за присъждане на образователната и научна степен „доктор”  
в област на висше образование **4. Природни науки, математика и информатика**,  
професионално направление **4.3. Биологически науки**,  
научна специалност **01.06.11. Хидробиология**  
научно направление **Морска биология и екология**

Автор: **асистент Мария Христова Янкова**, докторант на самостоятелна подготовка  
към секция „Биология и екология на морето“ в Института по океанология  
„Професор Фритьоф Нансен“ при Българска академия на науките – Варна

Тема: **“Популационна динамика на черноморския сафрид (*Trachurus mediterraneus ponticus*) пред българския бряг“**

Научни консултанти: **проф. д-р Георги Даскалов (ИБЕИ-БАН)**  
**проф. д-р Снежанка Мончева (ИО-БАН)**

### **1. Кратки биографични данни за дисертантката**

Мария Христова Янкова е родена през 1972 г. в гр. Варна. Завършва висшето си образование през 1998 г. в Биологическия факултет на Шуменския университет „Епископ Константин Преславски” по специалност „Биология и география“ и получава квалификация “биолог, учител по биология и география”. От 2003 до 2012 г. работи в Секция „Ихтиология” на Института по рибни ресурси – Варна при Селскостопанската академия, където последователно заема длъжностите биолог, научен сътрудник – III, II и I степен, и главен асистент. През 2012 г. става част от академичния състав на секция “Биология и екология на морето” при Института по океанология „Проф. Фритьоф Нансен” при БАН – Варна, където понастоящем работи като асистент.

Важно е да се отбележи, че ас. Мария Янкова е изграден и активен учен-ихтиолог с международна известност. От 2011 г. е член на две работни групи за оценка на национални доклади на държавите-членки в областта на рибарството при *Научно-техническият и икономически комитет по рибарство към Европейската комисия*, където е **координатор** за запаса на сафрид в Черно море. Членува и в Консултативната експертна група по рибарство и живи морски ресурси към *Черноморската комисия за опазване на Черно море*, в която е **ръководител на група**, изготвила **последния и най-актуален таксономичен списък на рибите в Черно море**, съобразен с критериите на Международния съюз за защита на природата (IUCN) за степента на застрашеност на видовете. Ас. Мария Янкова е автор и съавтор на повече от **40 научни публикации в пълен текст, 12 от които са отпечатани в списания с импакт-фактор. Тя е водещ автор в повече от 30 статии. Участвала е в екипите на 11 научно-изследователски проекта.**

Докторантката работи върху популационната динамика на черноморския сафрид в **продължение на 11 години** – от пробонабирането, през обработката на биологичния материал, събирането на данни, прилагането на статистически методи, представянето на отчети, до публикуването на резултатите в реферирани международни издания. Личният принос на дисертантката в проведеното изследване и получените резултати е **безспорен и общоизвестен за научната общност**. Наред с това проучване, ас. Мария Янкова е участвала многократно и в провежданите трални снимки за оценка на моментното състояние на биомасата на тризоната и калкана пред българския бряг на Черно море в изпълнение на *Националната програма за събиране на данни в областта на рибарството*. Предвид гореизложеното, считам че представения от ас. Мария Янкова дисертационен труд представлява логична и закономерна стъпка в цялостната ѝ научно-изследователска кариера. **Той е плод на дългогодишен упорит и задълбочен труд, който вече е оценен подобаващо от международната научна общност.**

## **2. Обща характеристика на дисертационния труд**

Дисертационният труд на ас. Мария Янкова е с обем 181 страници, разпределени в 12 глави както следва: Увод (2 стр.), Цел и задачи (1 стр.), Литературен обзор (6 стр.), Физикогеографска характеристика на Черно море и българското черноморско крайбрежие (18 стр.), Материали и методи (19 стр.), Резултати и обсъждане (62 стр.), Състояние на запасите от сафрид в Черно море (9 стр.), Оценка на влиянието на факторите на морската околна среда върху популационните параметри на сафрида (10



стр.), Научни основи на управлението на риболова на сафрид във водите на Черно море, Европейския съюз и България (12 стр.), Обобщени резултати и изводи (2 стр.), Приноси на дисертационния труд (1 стр.), и Използвана литература (28 стр.). Тази структура на дисертацията е в **пълно съответствие** с поставените цел и задачи, както и с изискванията на ИО-БАН за оформяне на дисертационните трудове. Положително впечатление правят **изключително прецизно изработените** фигури (45 бр.) и таблици (32 бр.), което улеснява представянето и интерпретацията на резултатите в значителна степен. Всички фигури и таблици са надлежно номерирани, имат обяснителни надписи и са **цитирани акуратно** в текста. За по-голяма прегледност е представен и списък на използваните съкращения.

### *3. Актуалност на дисертационната тема*

Дисертационният труд представлява **системно и целенасочено проучване върху актуален научен проблем**, свързан с текущата популационна динамика на рибите със стопанско значение. Той има безспорно актуално звучене и определено **предизвиква интереса** не само на научната общност, но и на практиката. В този смисъл, дисертацията на ас. Мария Янкова е **образец за коректно проведено изследване**, покриващо трите най-важни фактора от „триъгълника на знанието“ – образование, наука и бизнес. Със своя труд върху черноморския сафрид, дисертантката успешно **попълва голяма празнина** в българската ихтиология по отношение на този биологичен вид. Актуалността на темата се подчертава и от връзката на проведеното изследване с редица **международни и национални проекти** през последните 5 години.

### *4. Цели, задачи, литературен обзор, методи и подходи*

В представеното проучване са приложени класически и нови методологични подходи. Те са извършени на **високо съвременно научно ниво** и отговарят на **ясно формулираните конкретни цели и задачи**. Считаю, че темата е **изключително перспективна** и в нея съвсем правилно е определена и хипотеза, която намирам за успешно доказана в дисертацията. **Впечатляващ е броят** на лично обработените от докторантката екземпляри от вида, събрани както от риболовни кораби, така и от даляни, с което е поставена надеждна основа за извършването на възможно **най-прецизен анализ и последващи дългосрочни мониторингови изследвания**. Използвани са общоприети и съвременни статистически методи за обработка на данните.

Въпреки оскъдните литературни източници върху биологията и екологията на вида, докторантката е **цитирала надлежно наличните публикации върху черноморския сафрид** от всички причерноморски държави, в това число и трудовете на *бележитите български ихтиолози Живко Манолов, Людия Иванов, Петър Коларов, и почитаемия член на научното жури проф. дбн Иван Доброволов*. Направеният обзор по темата, показва възможностите на докторантката за **изчерпателно представяне и умело боравене с наличната литература**, вкл. и с най-новите публикации в областта на екологията на Черно море. Важно е да се отбележи, че дисертантката е включила в обзора си и значителен брой стари източници на руски език, което показва **уважението ѝ към научните постижения в регионален план**. По този интелигентен начин е **избегната негативната тенденция** при оформянето на съвременните български дисертации да се ползват предимно нови източници на английски език, които са налични в онлайн бази данни с публикации, без да се отчита труда, положен при пионерните научни изследвания и без да се вземат предвид епистоларните научни трудове, налични в по-старите библиотеки. Считаю, че **компетентно представеният литературен преглед** има не просто констативен характер, но съдържа и **елементи на анализ**, който е използван **акуратно при интерпретацията** на получените данни.

##### **5. Научни постижения и характер на приносите на дисертацията**

Сред множеството **постигания** на дисертационния труд се открояват оценката на запаса от вида в Черно море; динамиката на популационната му структура, в т.ч. размери и възраст, изчислените темп на нарастване и коефициенти на естествена риболовна и обща смъртност; детайлната морфологична характеристика на вида; установените мезозоопланктонни групи, влизащи в хранителния му спектър; влиянието на факторите на морската околна среда върху популационните параметри; представените научни основи на управлението на риболова на сафрид.

Според характера на постиженията, **приносите** на дисертацията могат да бъдат отнесени към две категории: от научен и научно-приложен характер. В *научен план*, приносите са:

- Получени са **нови данни** за популационната динамика на черноморския сафрид за седемгодишен период: размерно-възрастова и тегловна структура, линейно и тегловно нарастване за двата пола, годишни показатели за смъртност и оцеляване; изведени са стойностите на параметрите в уравнението на Фон Бергаланфи;