

№ 25/2010/25.04.14

## СТАНОВИЩЕ

от проф. дбн И.Доброволов,  
хонорован професор в ТУ, Специалност „Морска екология”,

**относно** дисертационен труд за получаване на образователната и научна степен „доктор” на ас. Мария Христова Янкова, докторант на самостоятелна подготовка в Институт по океанология „Фритьоф Нансен” при БАН – Варна, на тема: “Популационна динамика на черноморския сафрид (*Trachurus mediterraneus ponticus*) пред българския бряг”.

Настоящото становище е изработено съгласно заповед на директора на ИО-БАН (№66/23.04.2014г.)

Познавам Мария Христова Янкова от времето, когато работеше в лабораторията по „Популационна генетика” в ИРР-Варна, като научен сътрудник и овладяваше методите на биохимическата генетика на морски и речни обитатели. След години се насочи към изследванията върху популационната динамика на черноморския сафрид пред българския бряг. Считаю, че ас. М. Янкова постигна голям напредък в своето професионално израстване, част от което е и представената ми за рецензия дисертация. Това е резултат от нейната целенасочена и последователна работа започнала в ИРР и продължила в ИО-БАН.

Дисертационният труд съдържа 181 страници, илюстриран е с 45 фигури и 32 таблици, които ни дават нагледна представа за възрастовата структура по месеци, динамиката на средната дължина (L) и тегло (W) по месеци, полигони за събиране на проби пред българския бряг на Черно море, размерна структура по години, храна на сафрида по сезони.

Изчерпателният литературен обзор показва широката информираност на кандидата в своята област, както и познаването на проблемите и способността за критично оценяване и използване на съществуващата информация.

Прави впечатление големият брой събран и анализиран материал 40 471 еземпляра. Методичният подход е адекватен и получените резултати са анализирани на база на прилагането на подходящи статистически методи.

Ясно и изчерпателно са представени резултатите от разработката и тяхната интерпретация, което показва добрата теоретична подготовка на кандидата.

В резултат на изследването са формулирани осем обобщени резултати и изводи относно динамиката на популационните параметри на черноморския сафрид, взаимовръзките между посочените параметри, факторите на средата и хранителната база.

В своя дисертационен труд ас. М. Янкова има следните приноси:

1. За първи път е извършила детайлна морфологична характеристика на черноморския сафрид пред югозападната част на Черно море.
2. Получени са нови данни за динамиката на размерно-възрастовата и тегловна структура за седемгодишен период от 2004-2010 година.
3. Изведени са стойностите на параметрите в уравненията на Фон Берталанди за посочения период. Получените растежни показатели се използват при анализа на популационната динамика на вида.

4. За първи път са изведени параметрите за линейно и тегловно нарастване за двата пола.

5. Изчислени са годишните показатели за смъртността и оцеляването на сафрида.

6. Представени са нови данни и анализи върху многогодишните колебания на уловите за цялото Черно море.

7. Определен е хранителният спектър на сафрида и са изчислени индексите на относителна значимост на различните хранителни обекти.

8. Направен е опит да се определи биомасата на този вид за цялото Черно море на база на виртуално-популационния анализ (ВПА).

Резултатите от дисертацията са представени в три публикации на които докторантката е първи автор. Два от посочените труда са цитирани общо в шест публикации, три от които в списания с импакт фактор.

Бих искал да отбележа, че наред експедициите, в които участва, както и лабораторната обработка и анализ на резултатите, ас. М. Янкова е активен участник в национални и международни проекти и договорни задачи.

Всичко гореизложено ми позволява да оценя високо научноизследователската и организационна дейност на ас.М.Янкова.

Трябва да се подчертае, че докторантката не е намерила нито морфологични различия, нито такива при изследване на динамиката на нарастването и следователно е изследвала една и съща популация сафрид. Но различия могат да бъдат намерени при анализа на допълнителни морфологични признаци като броя на пилоричните придатъци например.

**Препоръчвам** на докторантката да задълбочи работата си по посока търсене на нови морфологични признаци, които биха дали възможност да се отдиференцират популациите на сафрида пред българският бряг. Считаю също така, че е наложително в бъдещата си работа докторантката да прилага паралелни изследвания на морфологичните и генетични признаци за диференциране на популациите пред българския бряг.

#### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Постигнатите от ас. М. Янкова научни постижения я характеризират като добър специалист и експерт в областта на ихтиологията. Кандидатът за образователната и научна степен „доктор” отлично познава методичните основи и проблематиката в ихтиологията.

Асистент Мария Янкова покрива критериите за заемане на общообразователната и научна степен „доктор”, съгласно закона за развитие на академичния състав в РБългария, както и критериите на Института по океанология към БАН. Това ми дава основание убедено да препоръчам на Научното жури да присъди на ас. М. Янкова образователната и научна степен „доктор” по Хидробиология.

24.07.2014 г.

гр. Варна

Член на НЖ:



/проф. дбн Иван Доброволов/