

Становище

по дисертация за придобиване на образователната и научна степен „Доктор” на
Костадин Тодоров Дочин, на тема: „Сезонна динамика и видов състав на
фитопланктона в язовирите Кърджали и Доспат”

От доц. д-р Юлияна Русева Атанасова, Биологически ф-т, СУ „Св. Климент Охридски”

Дисертационният труд на Костадин Тодоров Дочин на тема: „Сезонна динамика и видов състав на фитопланктона в язовирите Кърджали и Доспат” е с обем 197 страници включващи текст, фигури и таблици. Изследванията на фитопланктона в язовирите Кърджали и Доспат са направено през периода 2009 до 2012 г., като част от проект на тема: „Комплексна оценка и изследване на влиянието на садковите аквакултури върху хидроекосистемата на язовири в България“, по договор с фонд „Научни изследвания“ ДО 02-307/19.12.2008.

Актуалността на темата се определя от важната роля на планктона за поддържането на хранителната верига във водните екосистеми и ролята му в биотичния баланс и процесите на формиране на качеството на водите на язовирите.

Дисертацията е структурирана съгласно изискванията и включва следните раздели: Увод, Литературен обзор, Цел и задачи на изследването, Материали и методи, Резултати и обсъждане, Основни резултати, Изводи, Литература.

Целта е ясно формулирана: проучване на сезонната динамика и на структурата на фитопланктона в язовирите Кърджали и Доспат през периода 2009-2012г. В съответствие с поставената цел са формулирани следните задачи: 1. Проучване сезонната динамика и на структурата на видовия състав и таксономичната структура на фитопланктона в язовирите Кърджали и Доспат. 2. Изучаване на сезонната динамика на числеността и биомасата на фитопланктона. 3. Изследване на пространственото количествено разпределение на фитопланктона в хоризонтален и вертикален аспект. 4. Изследване на корелационните връзки между количествените параметри на фитопланктона и физико-химичните показатели на средата. 5. Сравнение с предишни изследвания и оценка на съвременното състояние на фитопланктона в двата язовира след около 30 годишно садково рибарство в тях.

Цитираните 59 заглавия на кирилица и 174 на латиница показват добро познаване на литературата по темата на изследването.

В глава Материал и методи са представени географски и морфометрични данни за двата язовира, координатите на станциите за пробонабиране, средните стойности на хидрохимичните показатели в язовирите за периода на изследване, които повлияват първичната продуктивност и видовия състав на фитопланктона. Представени са методите за пробонабиране и периодичността на вземане на проби. Количественият и качественият анализ на фитопланктона е осъществен в бройтелна камера на „Burker“ по метода на *Лаугаспе* (1974), а биомасата на фитопланктона е изчислена по *Лаугаспе* (1974), *Федоров* (1979) и *Rott* (1983). Използвани са стандартни и съвременни методи за статистическа обработка на данните и анализирането им.

В раздел Резултати и обсъждане е характеризирана сезонната динамика на абиотични фактори на средата в язовирите - воден баланс, прозрачност, дълбочина на еуфотичния слой, установена е таксономичната структура, проследена е сезонната динамика на фитопланктона. Принос на дисертанта е идентифицирането в язовир Кърджали на 137 таксона планктонни водорасли от 6 отдела, а от язовир Доспат - 131 таксона от 7 отдела. Общата таксономична структура на фитопланктона в язовир Кърджали в процентно съотношение е: Bacillariophyceae (35.03%), Chlorophyta (32.1%), Cyanoprokaryota (15.3%), Streptophyta (8.75%), Euglenophyta (5.10%), Pyrrohphyta (1.45%), а за язовир Доспат: Bacillariophyceae (44.61%), Chlorophyta (16.92%), Cyanoprokaryota (13.84%), Streptophyta (6.15%), Euglenophyta (8.46%), Synurophyceae (3.07%), Pyrrohphyta (4.6%), и Cryptophyta (2.3%). Само за язовир Кърджали са установени 67 таксона, а за язовир Доспат - 61. Изследвания на структурата и динамиката на фитопланктона са направени и за реките Арда и Доспат. За река Арда са установени 48 таксона от 5 отдела, за р. Доспат – 38 таксона от 3 отдела. Сравняването на получените резултати с предишни изследвания показва, че таксономичното разнообразие и обилието на фитопланктона се е повишило под влияние на садковото рибовъдство, а това оказва влияние върху качеството на водата в язовирите. Важен принос на дисертацията е установяването на сезонната динамика и сукцесия на фитопланктона в двата язовира, както и на доминантните комплекси и пространственото им разпределение. Представените резултати са добре илюстрирани със съответни диаграми. На база средните сезонни нива в биомасата на фитопланктона в двата язовира през целия мониторингов период дипломантът прави заключение за техния трофичен статус и го определя като мезотрофен.

Считам, че дисертационният труд на Костадин Тодоров Дочин е много добре разработен и отговаря на научните критерии за докторска дисертация, съдържа научни и научно-приложни резултати, които са лично постижение на дисертанта. Във връзка с дисертацията са представени 2 научни публикации, едната в чуждестранно издание.

Една от публикациите е самостоятелна, в другата дисертантът е първи автор, което доказва личния му принос в изследванията. Дисертантът е участвувал и в редица национални и международни научни форуми. Изложеното по-горе ми дава основание да изразя положителна оценка за дисертационния труд и предлагам на Научното Жури да присъди на Костадин Дочин научна и образователна степен „доктор”.

Член на научното жури по конкурса:

20.04.2015

(Доц. д-р Юлияна Атанасова)