

ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ, АГРАРЕН ФАКУЛТЕТ

СТ А Н О В И Щ Е

От: Професор дсн Живко Асенов Кръстанов;
ССА, Земеделски институт – Стара Загора;
*„Развъждане на с.с.животни; биология и биотехника на
размножаването“.*

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен **„Доктор“** в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, Професионално направление 6.3. Животновъдство, по научна специалност „Рибовъдство, рибно стопанство и промишлен риболов“ към катедра „Животновъдство – непрехивни животни и специални отрасли“ в АФ на ТРУ

Автор на дисертационния труд: *Мустафа Али Мустафа*
Тема на дисертационния труд: *Технологични параметри за устойчиво и екологосъобразно Аквапроизводство*

Научни ръководители: *доц. д-р Стефка Николова Стоянова*
проф.д-р Ивайло Николаев Сираков

Основание за представяне на становището: участие в състава на научното жури по защита на дисертационния труд, съгласно Заповед № 1115/31.03.2023 г. на Ректора на ТРУ.

1. Информация за дисертанта

Дисертантът се е обучавал по научна специалност „Рибовъдство, рибно стопанство и промишлен риболов“ към катедра „Животновъдство – непрехивни животни и специални отрасли“ в АФ на ТрУ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, Професионално направление 6.3. Животновъдство. Обучението е

осъществено в редовна форма през периода 01.04.2018 – 28.04.2022 година.

Докторантът е завършил висше образование по специалност "Рибовъдство и аквакултура" в Тракийски университет, Аграрен факултет, гр. Стара Загора. Дипломира се като бакалавър през 2014 г. През 2017 год. придобива Магистърска степен в Тракийски университет, специалност „Аквакултура“, редовна форма на обучение.

2. Обща характеристика на представения дисертационен труд

Дисертационният труд е написан на 154 страници, от които Увод - 2 страници, Литературен преглед - 38 страници, Цели и задачи - 2 страници, 19 страници, Резултати и обсъждане - 49 страници, Изводи, препоръки и приноси - 3 страници, Публикации във връзка с дисертацията - 1 страница и останалите, съдържат списък с литературни източници.

Темата безспорно е актуална, като се има предвид повишаването на цените на основните разходи, а именно фуражите, традиционно използвани в аквакултурата. В тази връзка, експериментите с алтернативни фуражни източници могат да дадат нови решения, свързани с повишаване на икономическата рентабилност на стопанствата.

Целта на дисертационния труд е много добре дефинирана и е насочена именно към изследване влиянието на алтернативни фуражни източници върху хидрохимичните и растежни показатели при различни видове риби.

Обект на изследването са дъгова пъстърва (*Oncorhynchus mykiss*), африкански сом (*Clarias gariepinus*) и руска есетра (*Acipenser gueldenstaedtii*), както и качество на месото при дъгова пъстърва. Предмет на изследването са влиянието на алтернативни източници на протеин и мазнини, а именно NEOGREEN – фураж при който рибеното брашно и масло са заменени с морски водорасли и SUP (Supreme) – фураж, при който рибеното масло е заменено с Ω -3 – FORPLUSTM върху хидрохимичните показатели и прирастта на по-рано изброените видове.

Основната теза на изследването се опира върху хипотезата, че е възможно алтернативните фуражи да окажат положително въздействие върху най-важните показатели, свързани с успеха на отглеждане на гореспоменатите видове риби.

Авторът на настоящия труд е направил задълбочено проучване на съществуващите литературни източници във връзка с темата на настоящия труд, като са цитирани 394 автора, от които 14 на кирилица.

3. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

Методично дисертационният труд е издържан. Разчита се изцяло на добре организирана опитна постановка в резултат на което може да се утвърждава, че поставените цели и задачи са изпълнени. Получени са достоверни резултати, които са отразени в изводите, които изцяло намират доказателства в анализа в раздела „Резултати и обсъждане“.

4. Оценка на научните и научно-приложни приноси

Напълно приемам представените от автора три оригинални приноси.

5. Оценка на публикациите по дисертацията

Представените публикации са доказателство за високите научни и научно приложни качества на дисертационния труд. Една от публикациите е самостоятелна и е в научно издание с импакт фактор, а другите две са в съавторство с изтъкнати учени в тази научна област, като докторанта е водещ автор.

6. Оценка на автореферата

Автореферата напълно отразява представения дисертационен труд.

7. Критични бележки, препоръки и въпроси

Нямам забележки, които да поставят под съмнение качествата на дисертационния труд.

8. Заключение

Представеният дисертационен труд и публикации ми дават пълно основание да считам, че магистър Мустафа напълно отговаря на наукометричните изисквания за присъждане на ОНС „Доктор“. Това ми дава основание да гласувам положително, като препоръчвам и на останалите членове на научното жури да гласуват положително за присъждане на ОНС „Доктор“ в област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, Професионално направление 6.3. Животновъдство, по научна специалност „Рибовъдство, рибно стопанство и промишлен риболов“ на Мустафа Али Мустафа.

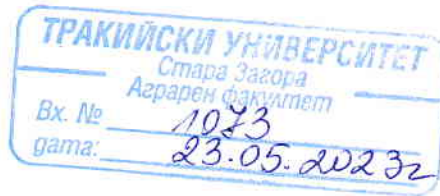
22.05.2023

Стара Загора

Подпис: .

Проф. дсн Живко Кръстанов

STATEMENT



From: Professor Zhivko Asenov Krystanov;
Agricultural Academy, Agricultural Institute - Stara Zagora;
"Animal breeding, biology and biotechnics of breeding".

Subject: dissertation for the award of the educational and scientific degree "Doctor" in the field of higher education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Professional field 6.3. Animal Husbandry, in the scientific specialty "Fish Breeding, Fish Farming and Industrial Fishing" at the Department of Animal Husbandry - Non-ruminants and Special Branches at the Faculty of Animal Husbandry of TRU.

Author of the thesis: Mustafa Ali Mustafa

Dissertation Topic: Technological Parameters for Sustainable and Environmentally Friendly Aquaculture

Scientific Supervisors: Prof. Dr. Stefka Nikolova Stoyanova Prof. Dr. Ivaylo Nikolaev Sirakov

Reason for submitting the opinion: Participation in the composition of the scientific jury for the defense of the dissertation, according to the Order № 1115/31.03.2023 of the Rector of TRU.

1. Information about the dissertant

The dissertant was trained in the scientific specialty "Fish farming, fish farming and industrial fishing" at the Department of Animal Husbandry - Non-

ruminants and Special Industries at the Faculty of Animal Husbandry of TRU in the field of higher education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Professional field 6.3. Animal Husbandry. The training was carried out in full-time form during the period 01.04.2018 - 28.04.2022.

The PhD student has completed higher education in the specialty "Fish Farming and Aquaculture" at the University of Thrace, Faculty of Agriculture, Stara Zagora, Bulgaria. Ph. D. in Agriculture and Trakia University, Stara Zagora. Graduated as Bachelor in 2014. In 2017 she obtained a Master's degree at Thracian University, specialty "Aquaculture", full-time study.

2. General characteristics of the submitted thesis

The dissertation is written in 154 pages, of which Introduction - 2 pages, Literature Review - 38 pages, Aims and Objectives - 2 pages, 19 pages, Results and Discussion - 49 pages, Conclusions, Recommendations and Contributions - 3 pages, Publications related to the dissertation - 1 page and the rest contain a list of references.

The topic is undoubtedly topical, given the rising prices of the main inputs, namely the feeds traditionally used in aquaculture. In this regard, experimentation with alternative feed sources may provide new solutions related to increasing the economic profitability of farms.

The aim of the thesis is very well defined and is aimed specifically at investigating the influence of alternative feed sources on the hydrochemical and growth performance of different fish species.

The objects of the study are rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*), African catfish (*Clarias gariepinus*) and Russian sturgeon (*Acipenser gueldenstaedtii*), as well as meat quality in rainbow trout. The effects of alternative sources of protein and fat, namely NEOGREEN, a feed in which

fishmeal and oil were replaced by seaweed, and SUP (Supreme), a feed in which fish oil was replaced by Ω -3 - FORPLUSTM, on the hydrochemical parameters and growth performance of the previously listed species were investigated.

The main thesis of the study rests on the hypothesis that it is possible that alternative feeds have a positive impact on the most important indicators related to the success of fish farming of the aforementioned species.

The author of the present thesis has made a thorough study of the existing literature in relation to the topic of the present thesis, and 394 authors have been cited, of which 14 in Cyrillic.

3. Evaluation of the obtained scientific and applied results

Methodologically, the dissertation is sound. It relies entirely on a well-organized experimental set-up as a result of which it can be affirmed that the set aims and objectives have been met. Credible results have been obtained and are reflected in the conclusions, which fully find evidence in the analysis in the Results and Discussion section.

4. Evaluation of the scientific and applied contributions

I fully accept the three original contributions presented by the author.

5. Evaluation of the publications on the dissertation

The presented publications are evidence of the high scientific and scientifically applied qualities of the dissertation. One of the publications is independent and is in a scientific journal with impact factor, and the other two are co-authored with eminent scientists in this scientific field, with the PhD student as the lead author.

6. Evaluation of the abstract

The abstract fully reflects the thesis presented.

7. Critical remarks, recommendations and questions

I have no remarks that call into question the merits of the dissertation.

8. Conclusion

The submitted dissertation and publications give me every reason to believe that Master Mustafa fully meets the scientific requirements for the award of the Ph. This gives me reason to vote in the affirmative, and I recommend that the other members of the scientific jury vote in the affirmative for the award of the PhD in the field of higher education 6. Agricultural Sciences and Veterinary Medicine, Professional field 6.3. Animal Husbandry, in the scientific speciality "Fish Farming, Fish Farming and Industrial Fisheries" to Mustafa Ali Mustafa.

22.05.2023

Stara Zagora

Signed: ..

Prof. Dr. Zhivko Krystanov