

РЕЦЕНЗИЯ

върху дисертационен труд за получаване на образователна и научна степен "Доктор" по: област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление: 6.3 Животновъдство, научна специалност: "Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването".

Автор на дисертационния труд: Станимир Георгиев Бонев, докторант (задочна форма на обучение) към катедра: "Животновъдни науки" при Аграрен университет, гр.Пловдив

Тема на дисертационния труд: "Морфометрична и репродуктивна характеристика на риби от сем. *Acipenseridae* в условията на суперинтензивна технология на отглеждане"

Рецензент: доц. д-р Стефка Николова Стоянова, Аграрен факултет при Тракийски университет, Стара Загора, област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина, професионално направление: 6.3. Животновъдство, научна специалност: "Рибовъдство, рибно стопанство и промишлен риболов".

Определена за член на научното жури със заповед № РД-16-778/05.07.2022 год. от Ректора на АУ, гр. Пловдив.

1. Кратко представяне на кандидата.

Дисертантът **Станимир Георгиев Бонев** се е обучавал по докторска програма към катедра „Животновъдни науки“, Аграрен университет, Пловдив по научна специалност: „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“ по Професионално направление 6.3. „Животновъдство“. Обучението е осъществено в задочна форма през периода 2017г.-2022г.

2. Актуалност на проблема.

Темата на дисертационния труд е актуална и практически значима, тъй като в страната ни, научните изследвания за есетровите риби са твърде малко, а проучвания свързани с морфометрична и репродуктивна характеристика на този вид при условията на суперинтензивни технологии, не са провеждани.

В настояща разработка, за първи път у нас са проучени морфометрични и репродуктивни характеристики на видове и хибриди от семейство Acipenseridae, култивирани в условия на индустриална суперинтензивна садкова технология.

Дисертацията на Станимир Георгиев Бонев е мащабен научен труд, който дава своя ценен принос в тази актуална област свързана с есетровите видове риби. Като стопански ценни видове, тези риби се отличават от останалите видове, поради високо цененият хайвер и качествата на месото им. В тази връзка те са предпочитан за консумация деликатесен вид, което увеличава търсенето им, а състоянието на естествените популации на есетрови риби е влошено и уловът им е забранен. Това обуславя търсенето на възможности за разработване и усъвършенстване на съвременни технологии за контролираното отглеждане на есетрови риби.

3. Цел, задачи, хипотези и методи на изследване.

Целта е формулирана точно и ясно и произтича от темата на дисертационния труд. Авторът прилежно формулира изпълнението на три основни задачи, които са свързани с провеждане на морфометрична и репродуктивна характеристика, проучване половото развитие, чрез ехографски мониторинг на женски и мъжки есетрови риби и характеристика на спермопродукция на есетрови риби в условията на индустриална суперинтензивна садкова технология. Прецизното изпълнение на приложените методи в изследването обуславят дълбочината на проведения научен труд. Това предполага обективни резултати за състоянието на изследвания научен въпрос и очертаване на тенденции за бъдещо развитие.

4. Онагледеност и представяне на получените резултати.

Представеният дисертационен труд е написан на 208 стр., структуриран в стандартна форма, характерна за подобен род разработки. В основният текст на научния труд е представено много добро онагледяване на направените научни изследвания в 36 таблици и 38 фигури. Списъкът на използваната литература включва 223 заглавия- 211 автора (39 на кирилица), стратегически документи и електронни информационни източници. Структурата, обема, коректното използване на методите на изследване и онагледеното представяне на получените резултати са важно условие при провеждането на обективен анализ, правилното оформяне на заключението, изводите, препоръките и прецизното формулиране на приложими в практиката научни приноси от автора на дисертационния труд.

5. Обсъждане на резултатите и използвана литература.

Получените резултати съответстват на поставените задачи, изложени детайлно в раздел "Резултати и обсъждане", който е най-обширният в дисертационния труд и са онагледени с достатъчно брой таблици и фигури. Направена е компетентна научна интерпретация на получените резултати, която следва поставените научни цели. Заложените за изпълнение задачи са реализирани и осъществени от докторанта. Обширният литературен преглед показва отлична осведоменост на дисертанта по проучвания проблем, задълбочените му познания и големия потенциал за прилагането и използването на важни технологични задачи при култивирането на есетри в условията на суперинтензивна технология на отглеждане. Използваните методи кореспондират с провежданите проучвания и използваната съвременна апаратура за постигане на набелязаните задачи. Получените резултати са обработени с коректни статистически анализи.

Направените изводи напълно отговарят на получените резултати и имат пряка връзка с провеждане на морфометрична и репродуктивна характеристика, проучване половото развитие, чрез ехографски мониторинг на женски и мъжки есетрови риби и характеристика на спермопродукция на есетрови видове риби.

6. Приноси на дисертационния труд.

1. За първи път в България е извършено комплексно проучване на морфометрична и репродуктивна характеристика на есетрови риби (руска есетра и F1 хибрид на сибирска и руска есетра) от различен пол и възраст, култивирани при условия на суперинтензивна садкова технология на отглеждане. **Оригинален за България научно-**

приложен принос;

2. Доказани са морфометрични различия по редица пластични и меристични признаци, между Руската есетра и хибрид (F1 Ab x Ag), и между половете в рамките на генотипа, при отглеждане в условията на суперинтензивна садкова технология. Установена е възможността морфометричният анализ да се използва като инструмент за видова и полова идентификация, за оценка на реакцията на рибите към условията на култивиране, както и за определяне на възможността и насоките на развъдно- подобрителна дейност. **Оригинален научно-приложен принос;**

3. Установени са параметрите на основни показатели характеризиращи стопанските качества на руска есетра и хибрид (F1 Ab x Ag) (угоеност, компактност, дебелина и широчина на тялото, и др.) при отглеждане в условията на суперинтензивна садкова технология, установено е влиянието на генотипа и пола върху тях. **Оригинален научен принос;**

4. Доказана е възможността ултразвуковата диагностика на яйчниците и семенниците, да се използва за проследяване на развитието и степента на зрялост на гонадите при живи есетрови риби, както и за ранно определяне на пола, което е от особено значение за повишаване на ефективността на фермите за производство на хайвер. **Потвърдителен научно-приложен принос с елементи на оригиналност;**

5. За първи път е извършено проучване и са установени възрастови и сезонни динамики на развитие на гонадите при руска есетра и хибрид (F1 Ab x Ag), култивирани в условията на суперинтензивна садкова технология. Направен е сравнителен анализ на половото развитие на мъжки и женски индивиди на руската есетра и хибрида. **Оригинален научен принос;**

6. Установено е, че при отглеждане в условията на суперинтензивна

садкова технология, женските хибриди (F1 Ab x Ag) са по – скорозрели от женските руски есетри, като в рамките на една и съща възраст, значително ги изпреварват по развитието на яйчниците. **Оригинален научен принос;**

7. Установено е, че в условията на суперинтензивна садкова технология, полът при сибирската есетра може да се определи още на 3 годишна възраст. **Потвърдителен научно-приложен принос с елементи на оригиналност;**

8. За първи път е установена сезонна динамика на развитие на яйчниците и семенниците при сибирска есетра, култивирана в условията на суперинтензивна садкова технология. **Оригинален научен принос;**

9. За пръв път е проведено проучване на комплексни показатели на спермопродукция на различни възрастови групи руска есетра и хибрид (F1 Ab x Ag). Установено е, че при култивиране в условията на суперинтензивна садкова технология, руската есетра и хибридите имат добра спермопродукция и могат успешно да се използват за репродукция. За разплод се препоръчва да се използват мъжки индивиди достигнали 3-годишна възраст. **Оригинален научно – приложен принос.**

7. Критични бележки и въпроси.

Нямам критични бележки по съществото на дисертационния труд. На места в дисертацията се забелязват технически неточности, които не променят стойността на проведените научни изследвания и достойнствата на представения труд.

Авторефератът отразява вярно и точно разделите от дисертационния труд.

8. Публикувани статии и цитирания.

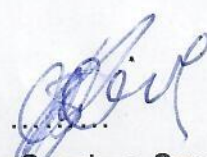
По настоящият дисертационен труд докторанта е представил 5 бр. публикации в престижни научни сборници и списания, четири от които са реферирани и индексирани в световноизвестни бази данни с научна информация. В три от публикациите Станимир Бонев е водещ автор, а в останалите е на второ място, което е показател за личното участие и приносът му в научните разработки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Въз основа на научните и приложените от докторанта различни методи на изследване, правилно изведените експерименти, направените обобщения и изводи считам, че представеният дисертационен труд отговаря на изискванията на ЗРАСРБ и Правилника на Аграрния университет за неговото приложение, което ми дава основание да го оценя **ПОЛОЖИТЕЛНО**.

Позволявам си да предложа на почитаемото Научно жури също да гласува положително и да присъди на Станимир Георгиев Бонев, образователна и научна степен "доктор" по научна специалност „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“, професионално направление 6.3. „Животновъдство“.

Дата: 10.08. 2022г.
гр.Стара Загора

РЕЦЕНЗЕНТ: 
/доц. д-р Стефка Стоянова/