



## СТАНОВИЩЕ

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

**Автор на дисертационния труд:** Станимир Георгиев Бонев задочен докторант 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:** проф. д-р Пламен Павлов Петров, Агрономически факултет при Аграрен университет – Пловдив, област на висше образование 6. Аграрни науки и ветеринарна медицина професионално направление 6.3 Животновъдство, научната специалност „Специални отрасли (пчели)“, и „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“ определен за член на научното жури със заповед № РД-16-778/05.07.2022г. год. от Ректора на АУ.

### 1. Актуалност на проблема.

През последните десетилетия аквакултурата и есетровъдството в частност у нас бележат голямо развитие превръщайки се в една цяла индустрия. Едновременно с това суперинтензивното есетровъдство като нов подотрасъл се сблъска с множество проблеми особено в областта на развъждането и репродукцията на есетрови риби. В България подобни изследвания са сравнително оскъдни, което определя представеното изследване като изключително актуално и с голямо научно и научно-приложно значение. За актуалността на проблема говори и самият факт, че изследването базирано на комплексен подход и насочено към проучване на морфометрични и репродуктивни характеристики и хибриди есетрови риби в условията на суперинтензивна садкова технология, е първото по рода си у нас.

### 2. Цел, задачи, хипотези и методи на изследване.

Целта, както и поставените задачи за постигането ѝ са ясно формулирани

Работната хипотеза е да се извърши морфометрична характеристика и сравнителен морфометричен анализ, ехографски мониторинг на половото развитие и характеристика на спермопродукцията при есетрови риби, отглеждани при индустрисална суперинтензивна садкова технология.

За изпълнението на поставените задачи са използвани подходящи методи на изследване. Тригодишните изследвания са проведени на достатъчни по обем извадки от риби на различна възраст. За статистическата обработка на получените резултати и техния анализ е използван подходящ специализиран софтуерен продукт.

### **3. Онагледеност и представяне на получените резултати.**

Получените резултати са представени в обем от 127 страници, а това е 60 % от цялата дисертационна работа. Прави впечатление много добрата онагледеност на дисертационната работа и то с оригинален снимков материал – в дисертацията коректно обозначени и озаглавени са представени 35 таблици и 56 фигури.

### **4. Обсъждане на резултатите и използвана литература.**

Докторанта се е запознал обстойно с научните изследвания по есетровите риби. Прегледът на литературата е представен на 28 страници и включва 223 източника, от които 39 на кирилица. Получените резултати са обособени в няколко подраздела: морфометрична характеристика, полово развитие на женски и мъжки риби и спермопродукция при есетрови риби, отглеждани при индустрисална суперинтензивна садкова технология.

Основните изводи от направените проучвания – общо 5 произлизат от получените резултати. Направени са и 6 ценни препоръки за практиката свързани с подобряване на технологията на отглеждане и развъдната дейност в есетровите стопанства.

### **5. Приноси на дисертационния труд.**

Анализираните в дисертацията на Станимир Бонев сравнително големи извадки от есетрови риби от различен произход, възраст и пол изчиства всякакви съмнения за личното му участие и достоверността на материала, върху който се градят приносите на разглеждания дисертационен труд.

#### **Научни приноси**

1. Установени са параметрите на основни показатели характеризиращи стопанските качества на руска есетра и хибрид (F1 Ab x Ag) (угленост, 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;**
2. 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;**

3. Установено е, че при отглеждане в условията на суперинтензивна садкова технология, женските хибриди ( $F1 Ab \times Ag$ ) са по – скорозрели от женските руски есетри, като в рамките на една и съща възраст, значително ги изпреварват по развитието на яйчиците. **Оригинален научен принос;**
4. За първи път е установена сезонна динамика на развитие на яйчиците и семенниците при сибирска есетра, култивирана в условията на суперинтензивна садкова технология. **Оригинален научен принос;**

### **Научно-приложни приноси**

1. За първи път в България е извършено комплексно проучване на морфометрична и репродуктивна характеристика на есетрови риби (руска есетра и хибрид ( $F1 Ab \times Ag$ )) от различен пол и възраст, култивирани при условия на суперинтензивна садкова технология на отглеждане. **Оригинален научно-приложен принос;**
2. Доказани са морфометрични различия по редица пластични и меристични признаки, между Руската есетра и хибрид ( $F1 Ab \times Ag$ ), 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. Доказана е възможността ултразвуковата диагностика на яйчиците 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;**
4. 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;**
5. За пръв път е проведено проучване на комплексни показатели на спермопродукция на различни възрастови групи руска есетра и хибрид ( $F1 Ab \times Ag$ ). Установено е, че при култивиране в условията на суперинтензивна садкова технология, руската есетра и хибридът имат добра спермопродукция и могат успешно да се използват за репродукция. За разплод се препоръчва да се използват мъжки индивиди достигнали 9-годишна възраст. **Оригинален научно-приложен принос.**

### **6. Критични бележки и въпроси.**

Критичните бележки и поставените въпроси при разглеждане на дисертацията са взети предвид и са получили отговор в разглеждания дисертационен труд.

## **7. Публикувани статии и цитирания.**

Докторантът е посочил 5 публикации свързани с дисертационния труд от които в една е самостоятелен и в две е първи автор. Четири от научните статии са публикувани в реферирани и индексирани списания в световноизвестни бази данни с научна информация.

Представеният автореферат отразява обективно структурата и съдържанието на дисертационния труд.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

Въз основа на научените 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** образователната и научна степен **“доктор”** по: област на висше образование **6. Аграрни науки и ветеринарна медицина** професионално направление **6.3 Животновъдство, научната специалност Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването.**

**Дата:** 08.08.2022г.  
гр. Пловдив

**ИЗГОТВИЛ**  
**СТАНОВИЩЕТО:** .....  
(проф. д-р Пламен Петров)

