



## ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ, АГРАРЕН ФАКУЛТЕТ

### РЕЦЕНЗИЯ

**От:** *доц. д-р Димитър Панайотов Панайотов,*  
катедра „Животновъдство – преживни животни и млекоарство“ при  
Аграрен факултет към Тракийски университет – Стара Загора, научна  
специалност „Овцевъдство и козевъдство“ (инифър 7.2)

**Относно:** дисертационен труд за присъждане на образователна и научна  
степен „Доктор“ по *научна специалност „Овцевъдство и  
козевъдство“*, област на висше образование 6.0 Аграрни науки и  
ветеринарна медицина, професионално направление 6.3  
Животновъдство

**Основание за представяне на рецензията:** Участие в състава на Научно жури  
(съгласно Заповед № РД-04-4 от 16.01.2019 год. на Председателя на  
ССА) за провеждане на защита на дисертационен труд на тема  
„Възможности за подобряване продуктивността на овцете от различни  
направления“, разработен от докторант на самостоятелна подготовка  
Недка Димова Димова по докторска програма „Овцевъдство и  
козевъдство“ в професионално направление 6.3 Животновъдство към  
Земеделски институт – Стара Загора. Научен ръководител - проф. д-р  
Петя Славова, Земеделски институт – Стара Загора.

#### **1. Информация за дисертанта**

Недка Димов Димова е родена е родена на 03.02.1979 год. в град Стара  
Загора. Висшето си образование завършва през 2001 год. в Аграрния  
факултет на Тракийски университет, специалност „Зооинженерство“ и  
придобива ОКС „Бакалавър“. Продължава обучението си в същия факултет в  
ОКС „Магистър“ и от 2002 год. е магистър по Аквакултура.

От 2005 год. до настоящия момент работи в секция „Хранене на  
преживни животни и технология на фуражите“ при Земеделски институт –  
Стара Загора, като „Научен сътрудник III степен“, „Научен сътрудник II  
степен“, „Главен асистент“, а от 01.01.2015 год. до момента - като  
„Асистент“.

Автор е общо на 30 научни публикации, от които 3 във връзка с  
дисертацията.

Участвала е като изпълнител в 7 научни проекта, финансирани от Селскостопанска академия.

## **2.    Обща характеристика на представения дисертационен труд**

*Актуалност на темата:* През последните години, на фона на силно редуцирания брой на овцете в страната се наблюдава тенденция за намаляване брой на овцевъдните стопанствата, като същевременно се увеличават професионалните ферми. В голяма част от тези ферми се въвеждат нови съвременни технологии за отглеждане на овцете с висока степен на механизация на основните производствени процеси, осигуряващи на животните необходимия комфорт и възможности за реализация на генетичните им заложи. За съжаление обаче генетичните заложи на породите, които се развъждат у нас, са сравнително ограничени.

Във връзка с това считам, че представеният ми за рецензиране Дисертационен труд е изключително актуален. Планиран е като комплексно проучване в една изключително актуална област на научното и практическо познание в българското овцевъдство – „търсене на възможности за повишаване продуктивността на овцете от различни продуктивни направления“ – проблем, чието решение е пряко свързано с икономическа ефективност на производството.

*Структура и обем:* Дисертационният труд е написан на 156 страници, от които 2 – увод, 27 – литературен преглед, 1 – цел и задачи, 10 – материал и методи, 74 – резултати и обсъждане (включващи 53 таблици и 32 фигури), 2 – изводи, 1 – препоръки, 6 – приложение, 25 – литература и 1 списък на публикациите по дисертационния труд. Въз основа на това, считаме, че представеният дисертационен труд по обем и съдържание отговаря на изискванията за присъждане на ОНС „Доктор“.

*Уводът* на дисертацията е целенасочен, но би могъл да бъде по-кратък и с по-къси абзаци. Некоректен е вторият абзац, в който се посочва, че много овце у нас са се отглеждали през 1983 год. Според статистиката, пикът за българското овцевъдство е през 1984 год., когато броят на овцете достига 10 974 000.

*Литературният преглед* е направен много добре, което показва добра литературна осведоменост на докторанта по проучваните проблеми. Списъкът с използваната литература включва 226 заглавия, от които 75 на кирилица и 151 на латиница. От този раздел се добива представа за научните познания на асистент Димова, за навлизането ѝ в проблемите на овцевъдството и способността ѝ за критично оценяване и използване на съществуващата информация. Това се вижда и в следващите раздели на

дисертацията, където литературата се използва много умело за подкрепа на получените резултати от собствените изследвания.

*Целта* на дисертационния труд е много амбициозна. Поставена е точно и ясно и кореспондира пряко със заглавието. За осъществяването ѝ са формулирани 9 задачи, включващи проучвания в няколко насоки:

- Анализиране на продуктивността на овце от 3 продуктивни направления (месодайно, тънкорунно и млечно);
- Проучване възможностите за прилагане на различни хормонални и нехормонални методи за синхронизация на еструса и увеличаване плодовитостта на овцете;
- Изпитване ефекта от различни схеми на подхранване върху заплодяемостта и плодовитостта при овцете, както и влиянието на различни фуражи и добавки върху млечната продуктивност и състава на млякото;
- Използване на хранителни индикатори за балансиране на дажбите и на ОТС като контролен показател за нивото на хранене и физиологичния статус на овцете.

В проведените проучвания, са включени над 1000 овце от четирите породи (Ил дьо Франс, Шароле, Тракийска тънкорунна и Синтетична популация българска млечна), отглеждани в ЗИ – Стара Загора. Характеристиката на породите, с която започва разделът „Материал и методи“ обаче не е направена професионално и не е използвана актуално информация за продуктивността им. *Например за Тракийската тънкорунна например, както и за другите тънкорунни породи у нас се посочва само, че са създадени в резултат на целенасочена селекция, а не е посочен конкретния метод.*

Разделът *материал и методи* би могъл да бъде по-систематизиран, а не толкова описателен, в резултат на което всеки от заложените изключително трудоемки опити и експерименти стои като сам за себе си.

За обработването на резултатите от проведените изследвания е използван програмния пакет Statistica for Windows, но не с пълните му възможности. Ефектът от използването на различните хормонални препарати върху заплодяемостта и плодовитостта на овцете би могъл да се изчисли чрез използване на дисперсионен анализ.

Получените и обработени резултати от проведените проучвания, опити и експерименти са представени в 53 таблици и 32 фигури. Анализът и интерпретацията на получените резултати са направени професионално и са подкрепени с цитирания на резултати от проучванията на други автори.

*Изпълнение на поставените цел и задачи:* От изложеното в Дисертационния труд се вижда, че целта и заложените задачите са

изпълнени. Въз основа на получените резултати са направени 15 извода, част от които имат констативен, а не обобщаващ характер.

Направени са и две препоръки, втората от които звучи като само пожелание за продължаване на изследванията за влиянието на различните пробиотици и използването им като алтернатива на антибиотиците за преодоляване на кръстосаната резистентност.

### **3. Оценка на научните и научно-приложни приноси**

Към дисертационният труд е приложена справка, в която са посочени 6 приноса с ясно изразен научно-приложен характер, които обогатяват съществуващите знания и коригират общоприетите представи в няколко направления:

- Прилагане на различни хормонални и нехормонални методи за синхронизация на еструса и увеличаване плодовитостта на овцете;
- Възможности за повишаване млечността и плодовитостта на овцете за мляко чрез използване достиженията на световната генетика
- Използване на обективни индикатори за контрол и балансиране дажбите на овцетеи на ОТС като контролен показател за нивото на хранене и физиологичния статус на овцете.

### **4. Оценка на публикациите по дисертацията**

Във връзка с дисертацията са представени 3 публикации, от които едната е на английски език. Докторантът е водещ автор и в трите публикации, а едната е самостоятелна.

### **5. Оценка на автореферата**

Авторефератът отговаря на изискванията и представя в резюмиран вид дисертационния труд. Написан е на 35 страници и включва основните раздели на дисертацията – увод, цел и задачи, материал и методи, резултати и обсъждане (с 30 таблици и 8 фигури), изводи, препоръки и публикации по дисертацията.

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

Към представеният ми за рецензиране дисертационен труд имам следните бележки, препоръки и въпроси:

Прави впечатление, че резултатите за всяка една от проучваните породи се анализират в рамките на породата, без да се правят сравнения между тях. Работата би спечелила, ако някои таблици с еднотипни признаци за отделните породи се обединят (*например табл. 3, 10, 17, 20, 27 и 28 в които са представени резултатите за живото тегло и плодовитостта на проучваните породи на различни възрасти*). При това обединение би могла да се проследи и

сравни динамиката на растежа при отделните породи, която е пряко свързана с репродуктивните способности на животните.

За признака *живо тегло при отбиване* при всички породи би трябвало да се посочи възрастта в дни.

Считам, че резултатите за вълнодайността на ТТ порода, представени на табл. 18 и 19 не кореспондират с разработваната тематика в дисертационния труд и биха могли да отпаднат.

При всички проучвани породи, получените резултати за заплодяемост и плодовитост при овцете по години - без прилагане и с прилагане на хормонална стимулация (с вагинални тампони или мелатонинови импланти) биха могли да се обобщят.

При опитите за повишаване млечността на овцете чрез използване на различни добавки, не е посочен периода от лактацията, през който са проведени.

Защо при експериментите с изсушен спиртоварен остатък от зърно в опитната група е заложено изхранването на ИСОЗ + цяло зърно, а не ИСОЗ + комбинирана смеска, каквато е изхранвана на овцете от контролната група?

В дисертационния труд се използват и някои непрофесионални термини като „сексуална активност“, вместо „полова активност“ на кочовете, което в бъдещата публикационна дейност не би трябвало да се допуска.

## **7. Заключение**

В заключение считам, че обучението на асистент Недка Димова докторска програма „Овцевъдство и козевъдство“ към ЗИ – Стара Загора е било изключително успешно. Помогнало ѝ е да навлезе в проблемите на овцевъдството и да натрупа значителен опит и научни умения, които ще бъдат добра основа за бъдещото ѝ научно израстване. Крайният резултат от това е представения за защита дисертационен труд, който отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав, Правилника за неговото приложение и съответния Правилник на Селскостопанска академия. за ОНС „Доктор“. Въз основа на това предлагам на почитаемото Научно жури да гласува положително и присъди на асистент Недка Димова Димова образователната и научна степен „Доктор“ по научната специалност „Овцевъдство и козевъдство“.

22.04. 2019 г.  
Стара Загора

Подпис:   
/доц. д-р Димитър Панайотов/