



ТРАКИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ АГРАРЕН ФАКУЛТЕТ

ЗЕМЕДЕЛСКИ ИНСТИТУТ

СТАРА ЗАГОРА

Ex. № 94-6/18.03 2022

РЕЦЕНЗИЯ

от доц. д-р Димитър Панайотов Панайотов, преподавател в
Аграрен факултет при Тракийски университет – Стара Загора
Специалност „Овцевъдство и козевъдство“ (шифър 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-05-343 от 14.12.2020 год. на Председателя на ССА) за провеждане на защита на Дисертационен труд на тема „Икономическа ефективност при отглеждането на овце от различни продуктивни направления и нива на селекция“, разработен от докторант на самостоятелна подготовка Станимира Радославова Славова по докторска програма „Овцевъдство и козевъдство“ в професионално направление 6.3 Животновъдство към Земеделски институт – Стара Загора.

Научни ръководители: проф. д-р Стайка Лалева – Земеделски институт
проф. д-р Йовка Митева Попова – Земеделски институт

1. Информация за дисертанта

- Станимира Радославова Славова е родена на 27.11.1981 год. в град Стара Загора. Висшето си образование завършва през 2004 год. в Аграрния факултет на Тракийски университет, специалност „Аграрна икономика“ и придобива ОКС „Бакалавър“. Продължава обучението си в същия факултет в ОКС „Магистър“ и от 2005 год. е Магистър по Планиране на регионалното развитие и евроинтеграция.

- През периода 2005 – 2008 год. работи като регионален координатор, преводач и офис асистент по различни проекти в областта на градоустройството, социалните дейности и енергетиката.
- От 01.02.2013 год. до 01.02.2016 год. е редовен докторант по докторска програма „Овцевъдство и козевъдство“ към Земеделски институт – Стара Загора.
- От 01.06.2017 до 01.07.2020 год. е Асистент в научен отдел „Развъждане и технологии в овцевъдството“, а след тази дата – до момента работи като специалист в същия отдел.
- Докторантът е автор общо на 17 публикации, от които 5 под печат. Във връзка с дисертацията е представен списък с 3 публикации, на двете от които докторантът е водещ автор.
- Участвала е като изпълнител в 5 Научни проекта, от които 4 финансирани от Селскостопанска академия и 1 от фонд „Научни изследвания“ към МОН.

2. Обща характеристика на представения дисертационен труд

Представеният ми за рецензиране Дисертационен труд е мащабно комплексно проучване в една изключително актуална област на научното познание в овцевъдството, в която динамичните процеси и конюнктурата на световните пазари на овцевъдните продукти и въвеждането на нови технологии в отрасъла, изискват прилагането на нови съвременни методи за изследване и анализ.

Дисертационният труд е написан на 176 стандартни машинописни страници, от които: Увод – 2 стр., Литературен преглед – 38 стр., Цел и задачи – 1 стр., Материал и методи - 16, Резултати и обсъждане – 88 стр. (включващи 73 таблици и 33 фигури), Изводи – 3 стр., Препоръки – 1 стр., Приноси – 2 стр., Литература – 21 стр. и 1 стр. Списък на публикациите по дисертационния труд. Въз основа на това, считам, че представеният дисертационен труд по обем и съдържание отговаря на всички изисквания за присъждане на ОНС „Доктор“.

Уводът на дисертацията е кратък, целенасочен, въвеждащ в разработваната тематика, подсказващ необходимостта от провеждане на нови проучвания за установяване икономическата ефективност на българското овцевъдство чрез използването на съвременните методи и модели.

Направен е обширен Литературен преглед с богата статистическа и научна информация за развитие на овцевъдството и производството на основните овцевъдни продукти (мляко, месо и вълна) в света, Европейския съюз и България. Отделена е значителна част на производствените системи, при които се отглеждат овцете от

различните продуктивни направления във водещите страни в света и Европа и на цените на които се реализират овцевъдните продукти на пазара. Проучванията върху икономическата ефективност в овцевъдството и факторите, които влияят върху нейното повишаване, са обособени във втория раздел на Литературния преглед. В този раздел, наред с чисто теоретичните постановки и определения на редица автори (икономисти) за основните икономически показатели, са представени и множество проучвания на редица наши и чужди автори, които през последните години работят в тази научна сфера. Третият раздел от прегледа е посветен на био-икономическите модели и възможностите им за използване в овцевъдната наука и практика за установяване на икономическите стойности и икономическите тегла на основните селекционни (*продуктивни и функционални*) признаци - обект на селекцията при отделните продуктивни направления.

Литературният преглед е направен много добре, което показва добра литературна осведоменост на докторанта. Списъкът с използваната литература включва общо 187 литературни източника, от които 38 на кирилица, 140 на латиница и 9 електронни носители на информация (сайтове). 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 поставена точно и ясно и кореспондира пряко със заглавието. За осъществяването ѝ са формулирани 4 конкретни задачи:

- Икономическа оценка на производствените резултати в стопанства, в които се отглеждат овце от основните продуктивни направления у нас (млечно, месодайно, тънкорунно и местни породи);
- Две задачи, насочени към установяване рентабилността и икономическите стойности на основните селекционни признаци при овце от Синтетична популация българска млечна;
- Установяване на икономическата ефективност при отглеждане на овце от породата Лакон на база на теоретични био-икономически модели;

Разделът **Материал и методи** е много подробен и описателен.

В проведените проучвания, са включени общо 12 стопанства (с 10 породи овце) от основните продуктивни направления у нас - млечно, месодайно, тънкорунно и местно, развъждани в институти от системата на Селскостопанска академия, държавни и частни стопанства. Подробна информация за проучваните стада е представена на таблица 7, включваща основни критерии (*племенната стойност на стопанството, производствената система, системата на отглеждане, продължителността на*

дойния и бозайния период, възрастта на първо заплождане и начина на осеменяване) без които не биха могли да бъдат проведени коректни проучвания за установяване на икономическата ефективност при отглеждането на овцете. Във връзка с това, считам, че планирането на проучването е много добре обмислено и е поставено на здрава методическа основа.

Подробно са описани всички методики за анализ на производствената дейност в стопанствата, на база на които е извършено изчисляване на ефективността посредством интегралния показател рентабилност и системата от показатели, свързани с него – приходи, разходи, брутен и чист доход. Описани са също всички стъпки за изчисляване на рентабилността, абсолютните и относителни икономически стойности на основните продуктивни и функционални признаци в стадо от СПБМ чрез използване на програмата EWSH2, като част от Програмения продукт Package ECOWEIGHT (Programs for Calculating Economic Weights in Livestock).

Много добре е представена и методиката за установяване на икономическата ефективност при отглеждане на овце от породата Лакон на база на разработени 15 теоретични био-икономически модели въз основа на три основни критерия – ниво на селекция в стопанствата, тип производствена система и размер на фермата. Обработката на входящата информация и анализът на резултатите и при това проучване са извършени чрез програмата EWSH2.

Събраната информация и обработените резултати от проведените проучвания са представени в 73 таблици и 33 фигури. Анализът и интерпретацията на получените резултати са направени много професионално и са подкрепени с цитирания на резултати от проучванията на други наши и чужди автори.

Много добро впечатление прави избрания подход за икономическа оценка на производствените резултати в стопанствата от проучваните продуктивни направления. Данните за всяко едно от стадата, включващи *брой на животните; приходи; разходи; икономически резултати; себестойност на произведените продукти* по години са представени в таблици, а осреднените за периода по стопанства за всяко едно направление (*структура на приходите и разходите; нетен доход от овца; рентабилност на стопанствата*) са отразени на фигури. Обобщените резултати по направления са представени на фигури 23-26 чрез основните икономически показатели, свързани с ефективността на производството – приходи, разходи, брутен доход, нетен доход и рентабилност. В структурата на съвкупните приходи (фиг.23) тези от мляко преобладават в млечното направление - с 34,7% (*изключително нисък дял за това направление*), а от реализация на агнета в месодайното и вълнодайното, съответно с

60,1% и 41,4%. Делът на субсидиите при местните породи овце е 38,5%. Установено е, че в структурата на променливите разходи (фиг. 24) във всички направления преобладават тези за фураж, с изключение на млечното. Докторантът дава аргументирано обяснение за високите трудови разходи в млечното, тънкорунното и местното направления, което може да се приеме за първите две. Същевременно при местните породи, тези високи обобщени разходи определено са повлияни от структурата на разходите в стопанство № 10, в което съотношението на разходите между фуражи:труд е 23,5:53,5, докато при другите две стада от това направление (№11 и №12) това съотношение е съответно 53,1:30,6 и съответно 53,2 30, 8.

Въз основа на направените проучвания и получените резултати, докторантът стига до логичното обобщение, че отглеждането на овце от проучваните направления е икономически неефективно. Като реализиращо най-малки загуби и най-ниска отрицателна рентабилност е млечното направление, определено като най-малко икономически неефективно, следвано от месодайното, местните породи и вълнодайното.

При използване на програмата EWSH2 за изчисляване и анализ на рентабилността на производството в Стопанство №1 за сравнително дълъг период (7 години), също е отчетена загуба в размер на 105,93 лв. за овца без субсидии и 52,70 лв. за овца със субсидии. Като причини за това докторанта посочва ниската продуктивност на овцете, системата на отглеждане и високите разходи (в т.ч. за фураж и човешкия фактор). Анализирайки състоянието на млечното овцевъдство в Европа, докторантът посочва редица примери за нерентабилни ферми и във водещите страни в млечното овцевъдство. Въз основа на посочените резултати се прави Препоръка №1 за необходимостта от увеличаване добива на мляко в стадата от млечно направление и промяна на организацията на производствения процес.

Най-голяма икономическа тежест от проучваните признаци в стадото на СПБМ е получена при признаците *брой родени агнета от овца (22,27%)* и *добив на мляко (16,79%)*, резултатите от което пряко кореспондират със структурата на приходите (*45% от продадени агнета и 37% от мляко*). Сравнително високи икономически тежести са получени и за признаците *норма на заплодяемост на овце и шилета и продуктивния живот*, съответно 16,77% и 10,1%, а с най-ниска икономическа тежест е вълнодобива - 3,39%.

Разделът за установяване на икономическа ефективност от отглеждане на овце от породата Лакон, изчислена на база на разработените от докторанта 15 теоретични био-икономически модели въз основа на три основни критерия - ниво на селекция, тип

производствена система и брой овце-майки в стопанствата е най-иновативната и оригинална част на дисертационния труд, която предоставя изключително ценна научна информация за овцевъдната наука и практика. Получените резултати в този раздел показват, че при интензивното отглеждане се реализират по-високи приходи от мляко в сравнение с полуинтензивното. Установена е също така тенденция за нарастването им с увеличаване броя на отглежданите животни. Относителният дял на приходите от продажба на мляко за селекционните стада от породата Лакон е 60%, за базовите - 67%, а за стоковите - 69%. Намаляването му при стадата с по-високо ниво на селекция, докторантът обяснява с нарастването на абсолютната стойност на приходите от продажба предимно на мъжки и женски разплодни животни, което е сериозно перо за съвременните ферми, стоящи на върха на развъдната пирамида във всички продуктивни направления.

Въз основа на проведените проучвания в този раздел, докторантът стига до обобщаващия извод, че отглеждането на овце от породата Лакон носи печалби и е рентабилно за всички разработени и анализирани био-икономически модели, независимо от нивото на селекция, типа производствена система и броя на животните в стопанствата.

От изложеното в Дисертационния труд се вижда, че целта и заложените задачи са изпълнени. Въз основа на получените резултати са направени 12 извода, които произтичат от направените изследвания. Направени са и четири препоръки, към първата от които имам забележка.

3. Оценка на приносите

Към Дисертационният труд е приложена справка, в която са посочени 5 приноса, от които 1 принос с *научно, методологично и практическо значение*, 3 оригинални приноса с *научно и практическо значение* и 1 принос с *научно и практическо значение*.

Особено внимание заслужават оригиналните приноси, които се правят с разработването на настоящия дисертационен труд, а именно:

- За първи път у нас е използвана съвременната програма EWSH2 (*част от програмен продукт за изчисляване на икономически тегла*) за установяване стойностите на основните икономически показатели, както и на абсолютните и относителни икономически стойности на продуктивните и функционални признаци в стадо от СПБМ;
- Изключителен принос на дисертанта е прилагането на оригинален подход на изследване на базата на разработени 15 теоретични био-икономически модели за отглеждане на овце от породата Лакон. С използването на съвременен програмен

продукт са изчислени приходите, разходите, брутния доход, рентабилността за овца-майка от проучваната порода ;

- Въз основа на много голям обем информация и използването на иновативни методи и съвременни програмни продукти е направено мащабно комплексно проучване за установяване икономическата ефективност от отглеждането на овце от основните продуктивни направления и породи у нас.

4. Оценка на публикациите по дисертацията

Във връзка с дисертацията са представени 3 статии, на двете от които докторантът е водещ автор. Едната от статиите е публикувана в on-line journal "Science & Technologies", а другите две - в списание „Животновъдни науки“.

5. Оценка на автореферата

Авторефератът отговаря на изискванията и представя в резюмиран вид Дисертационния труд. Написан е на 41 страници и включва основните раздели на дисертацията – Увод, Цел и задачи, Материал и методи, Резултати и обсъждане (с 5 таблици и 11 фигури), Изводи, Препоръки и Публикации по дисертацията.

6. Критични въпроси, бележки и препоръки

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

- Често използвания термин *„маржинална“*, който в по-точен превод е *маргинална* икономическа стойност би могъл да се замени с по-добре звучащата на български *„абсолютна“* икономическа стойност;
- В овцевъдната наука и практика като основни селекционни признаци са се наложили термините *„Млечност за доен период“* и *„Млечност за 120 дневен доен период“*, които препоръчваме на докторанта да използва в бъдещата си научна работа, вместо използвания в Дисертацията *„Добив на мляко за стандартизиран доен период от 120 дни, л/овца“*;
- В таблица 7 има дублиране на кодировките на стадата с кодовете след 9 – повтарят се кодовете 7, 8 и 9, вместо 10, 11 и 12;
- В същите тези стада, които по подразбиране са най-добрите стада на нашите местни породи (Карнобатска, Медночервена шуменска и Каракачанска) не се води поддържаща селекция, както препоръчват някои *„велики наши учени“*, а целенасочена селекция по някои основни признаци, в резултат на което продуктивността на овцете, развъждани в тях е значително по-висока в сравнение с другите стада от тези породи;

- В извод № 2 се посочва, че разходите за фураж имат най-голям относителен дял във всички продуктивни направления, с изключение на млечното, в което водещи са разходите за труд. *Може ли да се даде обяснение на това?*;
- С извод №12, който на пръв прочит звучи много общо, се посочва най-верния подход за намаляване зависимостта на стопанствата от субсидии, а именно чрез повишаване продуктивността на отглежданите животни;
- В последния абзац на първата препоръка се препоръчва интродуцирането на генетични компоненти от по-високопродуктивните специализирани породи за мляко – Лакон , Асаф и Аваси, за последните две от които докторантът разполага само с литературни данни и те не са били обект на проучването. В този смисъл, считам, че тази част на препоръката не е коректна. А що се касае за интродуцирането на генетични компоненти от породата Лакон в СПБМ, бих желал да получа отговор от докторанта за *метода на развъждане*, чрез който да се реализира.

7. Заключение

В заключение, считам, че обучението на докторант Станимира Славова по докторска програма „Овцевъдство и козевъдство“ към ЗИ – Стара Загора е било изключително успешно. Богатата ѝ литературна осведоменост показва, че тя е навлязла в проблемите на световното и българското овцевъдство. Натрупала е значителен опит и научни умения за организиране и провеждане на изследвания с използване на нови съвременни методи и програми, което съм убеден, че ще ѝ помогне в бъдещата работа и научно израстване. Крайният продукт от това обучение е представения за защита много добър Дисертационен труд, който отговаря на всички изисквания 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 Станимира Радославова Славова образователната и научна степен „Доктор“ по научната специалност “Овцевъдство и козевъдство“.

16.03. 2021 год.

Стара Загора

Подпис:


/доц. д-р Димитър Панайотов/