

РЕЦЕНЗИЯ

от

проф. д-р Крум Владимиров Неделков, Тракийски университет, Ветеринарномедицински факултет, член на научно жури назначено със Заповед № ЗПС-169/01.04.2024 г. на Ректора на Лесотехнически университет – София.

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

Тема: Ефект на различни растителни добавки върху телесното състояние и качеството на месото при мъжки агнета от породата Аваси.

Автор на дисертационния труд: задочен докторант Жорж Ханна Ал Ханна, катедра „Анатомия, физиология и животновъдни науки“ във Факултета по ветеринарна медицина, Лесотехнически университет, гр. София.

Научни ръководители: проф. Запрянка Николаева Шиндарска от катедра „Анатомия, физиология и животновъдни науки“ на ФВМ и проф. д-р Булос Ал Джамал – Факултет по агрономство и ветеринарна медицина, Ливански университет.

1. Материали по процедурата.

Копие на дисертационен труд и автореферат в електронен вариант за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ по докторска програма „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“, подготвени от докторанта в съответствие с изискванията на Правилника за развитие на академичния състав в Лесотехническия университет.

2. Биографични данни.

Авторът на дисертационния труд за присъждане на образователна и научна степен „Доктор“ по научна специалност „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“, Жорж Ханна Ал Ханна е роден на 27.10.1986 г. в Ливан. Бакалавърска степен по животновъдни науки получава през 2003 от Институт Сакре Кьор – Ливан първо, а през 2009 г. получава магистърска степен от Факултета по аграрни науки и ветеринарна медицина към Ливанския университет. През 2018 получава образователна и квалификационна степен „магистър“ и от факултета по бизнес и финанси към Университета Сагесе, Ливан. Докторанта владее писмено и говоримо английски и френски език, притежава компютърни умения и компетентности за работа с офис пакета на Microsoft и някои програми за статистическа обработка. Започва работа в Bluefield Co., Lebanon – Iraq през 2006 г. където преминава последователно в позициите консултант по продажбите (2006-2009), помощник-мениджър отдел „Семена“ (2012-2016), бизнес

мениджър и мениджър бизнес развитие (2016 до момента). В края на 2018 г. е зачислен в задочна форма на докторантура към катедра „Животновъдни науки“ на Факултета по ветеринарна медицина към Лесотехнически университет, гр. София със заповед № 572/09.10.2018 г. по научна специалност „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“, професионално направление 6.3. „Животновъдство“, област на висше образование 6. „Аграрни науки и ветеринарна медицина“. В края на 2022 г. докторанта получава Заповед № ЗСД-479/ 24.10.2022 г. за отчисляване с право на защита.

3. Оценка на дисертационния труд.

3.1. Структура.

Представеният дисертационен труд е написан на 124 страници и включва 12 таблици и 35 фигури, както и едно приложение. Списъкът на използваната литература обхваща 252 източника, само на английски език като голяма част от тях са на статии и доклади публикувани след 2005 г. Научният труд е правилно структуриран по отношение на отделните раздели и отговаря на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Р. Българи. Във връзка с дисертационния труд са представени три научни публикации отпечатани в издания с научно рецензиране.

3.2. Актуалност.

Разработвания проблем е изключително актуален във връзка със засиления интерес към използването на растителните добавки при хранене на животните. Забраната за прилагане на антибиотиците като растежни стимулатори провокира изследователите в света да търсят и изследват алтернативни източници. Едни от тях са т.н. ботанически или билкови растения, като в настоящия дисертационен труд се изпитва ефекта на лайка, градински чай и мащерка в дажбите на мъжки агнета за угояване с оглед ефекта върху продуктивните показатели (тегловно развитие и прираст, консумация и оползотворяване на енергията и хранителните вещества) и качество на месото при различни режими на използване. Предметът на изследователска работа залегнал в дисертационния труд е сполучливо избран и произтича от факта, че изискванията на консуматора са за здравословни и безопасни храни от животински произход. Многобройни са проучванията с различни растения и изпитване на техния потенциал за позитивен ефект върху продуктивните животни, в това число и подобряване качеството на месото чрез тяхното антиоксидантно действие. В тази връзка актуалността на темата не буди съмнение, както и факта, че изследванията заложи в дисертационния труд се вписват в новата концепция на изследване, която е свързана с разработването на стратегия гарантираща добро здравословно състояние и възможност за качествена животинска продукция.

3.3. Литературен преглед.

Литературният преглед е напълно изчерпателен и предоставя съвременна и подробна информация относно различните въпроси в Дисертационния труд. В същото време считам за необходимо да отбележа доброто ми впечатление от краткото обобщение на литературния обзор, чрез който се мотивира нуждата от извършване на изследванията и поставените цели.

3.4. Цел и задачи.

Целта на изследването е свързана с оценка, характеристика, ефективност и влияние върху качеството на месото на трите билки- градински чай, мащерка и лайка. Задачите са ясно формулирани, отговарят на актуалните научни дирения и кореспондират с поставените цели.

3.5. Материал и методи.

В този раздел подробно са описани схемите на проведените експерименти. Проведени са три експеримента с участие на брашно от три билкови растения (лайка, градински чай и мащерка). Схемите на експериментите са:

- Експеримент А с участие на брашно от лайка в различен процент - контролна група (стандартна дажба), 2-ра, 3-та и 4-та група с участие съответно на 2, 4 и 6% брашно от лайка към основната дажба;
- Експеримент В с участие на брашно от градински чай: контрола и 2 опитни групи приемали дажби с добавки на 1% и с 3% на брашно от градински чай;
- Експеримент С с участие на брашно от мащерка: контролна група и съответно опитни групи с участие на брашно от мащерка 2, 4 и 6%.

Считам за необходимо да отбележа, че постановката на експериментите е правилна, заложи са различни проценти на участие на билковите растения с оглед да се установи оптималното процентно участие.

Експериментите приключват с кланичен анализ и химичен анализ на месото. Използвани са съвременни методи за анализ и апаратура. Направен е икономически анализ и ценообразуване на изпитваните варианти.

Методите на изследване са съвременни и дават добра основа за надеждни и коректни резултати и правилна интерпретация на получените резултати. При оценка на ефективността на дажбите с различен процент участие на брашно от билковите растения са използвани класически методи и формули за изчисление на консумация, телесно развитие и оползотворяване на дажбите и съдържащите се в тях хранителни вещества. Докторанта подробно е описал използваните апарати и методи за кланичен и физикохимичен анализ на месото.

Към този раздел имам следната препоръка към докторанта - в бъдещи изследвания при формиране на групите да използва метода на аналозите, а не случайния принцип.

3.6. Резултати, обсъждане, изводи и проноси.

Получените резултати са представени ясно и онагледени с фигури за открояване на статистическите зависимости. Докторанта умело и задълбочено прави анализ на получените резултати като ги подкрепя и с тези на чужди автори. Интерпретацията на резултатите е направена коректно и обективно. Проследено и представено в динамика е живото тегло, среднодневния прираст, консумацията и оползотворяването на изпитваните дажби и съдържащите се в тях енергия и хранителни вещества. Вещо са интерпретирани и получените резултати от проведения кланичен и физикохимичен анализ на месото при агнетата. Проследени и анализирани са основните показатели характеризиращи месото. Отчитам факта, че всички анализи са направени на три броя животни, което е минимума за една статистическа обработка. Дисертационният труд би спечелил ако се направи и една по-подробна интерпретация и сравнение на получените резултати при трите вида брашна от билкови растения, което би дало тежест на сравнителната оценка на дажбите при трите експеримента, което ще даде отражение и при икономическия анализ.

За първи път се съобщават резултати за ефекта на конкретните билкови растения (лайка, градински чай и мащерка) при агнета за угояване, както и за позитивното им влияние върху качеството на месото и здравния статус на животните.

Обсъждането на резултатите следва логично поставените задачи и представените резултати. Обсъдени са всички показатели и фактори на растежа, а получените от докторанта резултати са подкрепени и от тези на други автори. Обсъждането е направено достатъчно подробно, което показва, че докторанта е придобил знания и умения за изследване и интерпретиране на получените резултати.

Подробна и компетентна дискусия е направена и на получените резултати от кланичния анализ и физикохимичните показатели на месото при агнета. В процеса на направената дискусия дисертанта умело подкрепя своите резултати с тези на други автори. Прави добро впечатление, че цитираната литература в този раздел е от последните 5-10 години, което потвърждава актуалността на дисертационния труд. Оценявам положително и направеното обобщение на получените резултати.

Дискусията завършва с кратко обобщение, чрез което се мотивират направените изводи.

Направени са общо 9 извода, които отразяват коректно резултатите от дисертационния труд. Формулирането им се нуждае от прецизиране, като някои от тях са излишно разтегнати и доста описателни.

Докторантът Жорж Ханна Ал Ханна на базата на получените резултати формулира няколко приноса, които определям като научно приложни заедно с две препоръки за практиката. Счита, че приносите, които се правят са важни за Ливан и за други страни с развито овцевъдство, а два от формираните приноси са с елементи на оригиналност, въпреки, че авторът не е отблязал конкретния характер на всеки от тях. С приносите се прави анализ на ефекта на брашното от билкови растения – лайка, градински чай и

машерка включени в различен процент към основната дажба върху продуктивните и качествени показатели на месото при агнета от породата Аваси.

С направените препоръки се предлагат рентабилни методи при оптимално участие на билковите растения към основната дажба, както и нова стратегия за подобряване на производствените условия в овцевъдството. С подобна стратегия може да се постигне намаление в себестойността на получената продукция при запазване здравето на животните и консуматора, както и ограничаване използването на скъпи антибиотици и антиоксиданти.

4. Публикации във връзка с дисертацията.

Представените публикации във връзка с дисертацията са достатъчни и отговарят на изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Р. България. Една от работите е публикувана в издание индексирано в четвърти квартал (Q4) на световноизвестната база данни Scopus (Online Journal of Animal and Feed Research – SJR₂₀₂₂ 0.152). Други две статии са отпечатани в сборник от престижна международна научна конференция проведена в Сараево – Босна и Херцеговина. Във всички публикации докторантът е водещ автор, като в първата статия той е и единствен автор. Това е отражение на значимостта на извършената от него работа и отразява личния му принос за подготовката на публикациите.

5. Автореферат.

Авторефератът е написан на 36 страници, правилно е структуриран и сравнително добре оформен. Съдържанието на автореферата напълно отразява целите, задачите, резултатите и обсъждането, но повтаря някои слабости при извеждането на основните приноси от изследванията.

6. Критични бележки.

- Докторантът се е съобразил с голяма част от направените препоръки при предварителното разглеждане на дисертационния труд на разширен катедрен съвет. Въпреки това, приносите не са формулирани достатъчно коректно и не е посочено кои от тях са с оригинален и кои с потвърдителен характер. В някои от тях се прави твърде общо описание на ползата от използването на билкови растения в дажбите на агнета без да се посочва конкретния научен принос и неговата научна и практическа стойност. Също така, препоръчително е изводите и препоръките към практиката да се представят поотделно, така читателят ще добие по-ясна представа за най-важните резултати от извършените изследвания.

- Останалите бележки са основно от техническо естество и голяма част от тях са отразени в отделните раздели на дисертационния труд. Препоръчвам на докторанта за бъдеще да разшири изследователската си дейност като включи в изследванията си и нови

билкови растения, както и да публикува своите изследвания в научни списания с импакт фактор и импакт ранг.


Посочените критични бележки не намаляват научната стойност на представения дисертационен труд и считам, че за неговата подготовка е извършен огромен обем от изследователска работа.

Заключение.

Представеният дисертационен труд разглежда актуална тематика с новаторски подход и значимост за Ливан. Достатъчен е по обем, като научно –изследователската работа отговаря напълно на минималните изисквания на ЗРАСРБ, както и на Правилника на Лесотехническият университет. Получените резултати са с голяма практическа стойност и обогатяват световната информация с нови данни. **Давам положителна оценка**, чрез която отчитам, че Жорж Ханна Ал Ханна е достоен и надежден кандидат за придобиване на образователната и научна степен „Доктор“ „Развъждане на селскостопанските животни, биология и биотехника на размножаването“, професионално направление 6.3. „Животновъдство“. Предлагам на членовете на научното жури да гласуват **положително** за присъждане на ОНС „Доктор“ на Жорж Ханна Ал Ханна.

Дата: 10.05.2024 г.
Стара Загора

Подпис:


/проф. д-р К. Неделков/