Вх. № 648/10.11.2014г.

Р Е Ц Е Н З И Я

по дисертационен труд, разработен от гл.ас. Тодор Илиев Цонев, докторант на самостоятелна подготовка в ИПЖЗ-Троян на тема „Продуктивна характеристика на тънкорунни овце, отглеждани в България" за присъждане на образователната и научна степен "Доктор", по специалност „Овцевъдство Козевъдство" – 04.02.07 и професионално направление 6.3. „Животновъдство".

Изготвил рецензията – доц.. др. Герчо В. Герчев, отдел „Планинско животновъдство и биотехнологии" на ИПЖЗ – гр. Троян.

Настъпилите икономически и структурни промени в Селското стопанство у нас през последните 20-25 години, наложиха промяна , както в направленията, така и в обема на развъжданите у нас породи овце. Преструктурирането в Селското стопанство доведе до значителен спад в броя на овцете както и от тънкорунното направление. Популацията беше обявена за „застрашена от изчезване" едва достигайки през последните години 6 000 - 7 000 броя.

Независимо от малкият брой овце, селекционата дейност в тънкорунното овцевъдство продължава, за да не се загуби ценен генофонд. В част от стадата се използва на чистопородното развъждане, въпреки че наследствеността се променя и най-вече по отношение на плодовитостта, скорозрелостта и угоителна способност. В други стада измененията стават по-бързо, чрез вливане на определена наследственост от породи-подобрителки. Поради тази динамичност на промените, както в структурата, така и по отношение в наследсвеността се налага периодично проучване и отчитане на тяхната продуктивност. С разработването на настоящия дисертационен труд е направена осъвременена продуктивна характеристика на част от тънкоруната популация овце с различна наследственост. Именно в този смисъл дисертациония труд притежава необходимата значимост и актуалност за по нататъшно развитие на направлението.

Дисертациония труд е написан на 124 стандартни страници, в т.ч. увод – 1 стр., анализа на собствената информация, автора е направил на базата на литературен преглед – 15 стр. и на изпозвани 172 литературни източника, от който 148 на кирилица и 24 на латиница, цел и задачи на изследването -1стр., материал и метод – 3стр., резултати и обсъждане - 41 стр., изводи и препоръки – 2стр. Справка проноси – 2стр. Ситуирани са общо 50 таблици. Липсват графики, фигури и снимки.

Като цяло докторанския труд се откроява с добре разработени въпроси за тънкоруното овцевъдство, които са на база получени данни.

Започнал с увод, автора отразява добре постановката на разглеждания материал, но в много кратък аспект в края на раздела.

Въпросите които са обект на проучване, не са намерили цялостно изясняване с един предварителен анализ, обосноваващ се на задълбочен литературен обзор. Недостатъчно е аргоментирана необходимостта, от разработването на този труд за тънкорунното овцевъдството в края на увода. Налага да се обърне внимание на наличието или отсъствието на определен тип проучвания относно въпроса за селекционата дейност и заключенията да бъдат съобразени с изследванията на други автори, работили в тази област. В този аспект научното изследване не само е актуално и е с определен приносен характер, свързано с необходимостта за бъдещо съхранение на това направление.

Направения обзор на включената литература по пролема обхваща 15 броя страници с определена вътрешна структура. Разделите са свързани в определена последователност възприета при собственото си изследване на продуктивността. Важна тема в началото на обзора е посветена на създаването на тънкоруното овцевъдство, но тя е с много голям обем спрямо общия литературен преглед. Останалите раздели са в съответствие с разработените въпроси в собственото изследване, като в последните раздели цитирането на авторите има повече костативен характер и не е отразен приноса на отделния автор. Това създава мнение, че разделите не са доразработени. Не е отразен раздел в литературата за млечността на тънкоруните овце, въпреки че са налице публикувани резултати, като се свърже млечността с растежа и развитието на агнетата до отбиване. По задълбочено и аналитично са проучени изследванията по отношение на основни продуктивните признаци при тънкорунните овце и най-вече тези, който са обект на проучването плодовитост, растеж и развитие и угояване на агнета. Въпросите обект на проучването са намерили логично изясняване на основата на задълбоченя литературен обзор. Това е показателно за нивото на литературната осведоменост на автора, постигането на което е част от изискванията за ОНС "Доктор".

Целта и задачите са добре формулирани и кокретизирани. По точки са обхванати продуктивните признаци, които ще бъдат разработени. Доброто структориране, както многоаспектността на изследването позволява на автора да използва различни методи за постигане на целта на изследването. Разделът материал и методи е разработен добре, с вещина и компетентност. Регистрирани са неоходимите за проучването методи и методики.

Раздела резултати и обсъждане започва с характеристиката на признаците заплодяемост, яловост и плодовитост на тънкорунните овце в отделните ферми за период от седем години. Посочен е статистическия материал по признаци и по стада, от което се вижда че има увеличение на стопанската и биологичната плодовитост и то достоверна през последните две години на изследването, най вече в елитните стада. Посочените резултати по ферми и по години поставят въпроса, на какво се дължат по-

високите проценти заплодяемост и плодовитост и ниския процент яловост при племените стада в сравнение с останалите. А също така се посочва, че резултатите относно стопанската и биологична плодовитост на тази част от изследваните стада са по-високи в сравнение с Асканийската и Кавказката и почти изравнени с Карнобатската породи овце и др. Именно тук са цитирани някой автори, но не е направен коментар на това сравнение. В края на раздела, както и при представянето на резултатите, коментар не е направен на научно представени показатели, включително и цитирането на автори с подобни изслевания. Въпреки тези слабости, интерпретацията на данните в отделните опитни стада е прецизно и компетентно представена, добре се откроява определен научен стил на докторанта

Тегловното развитие по възрасти и категории е представено с данни за масата на мъжки и женски агнета и шилета при отбиване, на девет месеца и като дзвиски. Резултатите се анализират, като наред със средните стойности на признака се показва нивото на квадратното отклонение, грешката на средното аритметично и вариационния коефициент за съответните стада и по години. По подобен начин е представено средното живото тегло на женските агнета и шилета произхождащи от елитни и племенни стада, както по години, така и по възрасти и накрая като дзвиски, достигащи над 85% от теглото на пълновъзрастните овце. Данните са представени в таблици, но в коментара не се подчертава какво представляват тези нива, както и анализите касаещи достоверноста на разликите, въпреки че са отразени в таблиците. Представено е живото тегло на възрастни овце по стада, като не е посочена възраста, предполагам че е на 2,5 години. Не е направен коментар в края на раздел и цитиране на автори работили в тая насока, въпреки че има подобни в литературата.

Изследвано е влиянието на годината върху отбити мъжките и женските агнета предназначени за разплод. Автора доказва, че годината оказва определено влияние върху тяхното живото тегло, като е определена достоверноста на тези разлики. Освен това той установява, че племената ценност на отделните стада възрастни овце и годината на продуциране, оказват достоверно влияние върху живото тегло по възрасти на тънкорунни овце

Раздела завършва с автори, които са изброени, но не става ясно, кой какво е изледвал, за да се направи коментар сравнявайки с неговите резултати. Независимо от липсата на коментар в края на изследването, автора чрез научен анализ е представил данните от изследването, което показва че е готов за научна работа.

Според докторанта растежните способности на младите животни е предпоставка за протичане на процесите на индивидуално развитие, така и върху характеристиката на месодайните качества и месната им продуктивност. Раздела е представен подробно с коментар относно

развитието на тънкоруни агнета единаци и близнаци, с добре коментирани данни от различни автори работели при различни породи. Проучена е и месодайната характеристика, както на тънкорунни агнета, така и на техните кръстоски от различни породи, като не е посочена кръвността на получените кръстоски , което е от значение при анализите на получените резултати.

Докторанта доказва необходимостта от проучване на интензитета на разтеж на агнета от тънкорунни породи до отбиване, поради внасянето на нови компоненти на наследственост в тези породи. Според него това налага да се проучат някой генетични и негенетични фактори върху растежните способности през бозайния период на тънкорунни агнета родени единаци и близнаци.

При сравнителен анализ на данни при всички проучвани възрасти през бозайния период на чистопородните тънкорунни агнета родени единаци и близнаци са с високи положителни стойности на LS – оценките, а тези с наследственост от Австралииски меринос и Борула са отрицателни такива. Подобни резултати докторанта получава при проучване растежните способности на мъжки и женски тънкорунни агнета. Въвеждането на друга „наследственост" при тънкорунни овце с кочове от други породи, но от същото направление, оказва високо достоверно влияние върху живото тегло на агнетата от раждане до 100-дневна възраст. С отрицателна LS-оценка са агнетата с наследственост Борула, а тези от Австралииски меринос заемат средно положение в проучваната популация. Високата стойност на LS-оценката при тънкорунните агнета се запазва на възраст 1.5години

Проучени са угоителните способности на тънкорунни агнета, угоявани до 30 кг. предкланично тегло. Получени са леки трупчета (до 13.0 кг.) като 58.0% от тях отговарят за I-во качество. В таблица е представен интезитета на разтеж и разхода на кръмни еденици и смилаем протеин за 1 кг. прираст. Направен е кланичен анализ на трупчетата, определено е съдържанието на месо, кости и тлъстини, както и субпродукти. Изчислен е кланичния рандеман и са регистрирани кланичните измерения и топогравската характеристика на тлъстините в трупа, степента на залоеност, мраморирност и цвета на мазнината. Резултатите отчетени от докторанта са подробни и отразени в таблици, като данните са коментирани подробно в текстовата част с изчислена достоверност.

Направено е и сравнително угояване на агнета с кланични трубчета до 13.0 и над 13.0 кг. След кланичния анализ и на двете групи е доказано по-високо съдъжание на месо, кости и мазнини при групата над 13 кг. Данните са добре интерпретирани подробно в текстовата част и формирани в таблици при отчетена достоверност между групите. С направения физико-химичен анализ, автора доказва по-високото съдържание на вода в месото на агнета с кланични трубчета над 13.0 кг.

Освен това е установено, че трупчетата на същите агнета са с по-висок рандеман и съдържание на вътрешни маазнини.

В дисертацията добре е разработен подраздела за сравнително угояване на мъжки и женски агнета. Използвана е достатъчно литература за сравнителен анализ на данните на автора с тези от други публикации. Резултатите от кланичния и физико-химичния анализ представляват интерес по отношение на всички признаци. Прецизно е направена интерпретацията и е отчетена достоверността на различията между отделните признаци, както и между трупчетата на мъжки и женски агнета.

Направени са проучвания, относно месодайните качества на изключени от разплод овце по възраст. Резултатите от направения кланичен анализ, уточняват че месото заема 60.05% от теглото на трупа , а мазнините 15.10%, което предполага, че овчето месо е диетичен продук за широкия консуматор. Според мен извършеното от докторанта изследване е от значение не само за научната общност, но и за консуматорите. Едно изследване на мастнокиселиния състав на мазнините, би довело до преусмисляне значението на очето месо като пълноценна храна.

Вълната заема последно място, като икономическа даденост и в тънкоруното овцевъдство. От направеното обсъждане на резултатите от вълнодобива на стадата, автора е направил заключение, че признака вълнодобив на непрана вълна е в зависимост от годината на раждане и продуциране. Добре е разработен раздела за признаците на вълната, като в проучването е установено определена зависимост между рандемана на вълната и чистото влакно. Проследено е варирането на признака нежност на вълната при кочлета.

Въпросът с млечността на тънкорунните овце е продиктувана от възможността на майките да изхранват получения по голям процент агнета. По отношение на този признак изследванията на автора трябва да се насочат в тая насока.

Докторанта е внедрил многофакторен LS-анализ, като използваните методи включват допълнителни източници на изменчивост. Анализа на информацията относно изчисляване на **PC** на разплодниците родени в две последователни години е реализиран с използването на процедурата **BLUP.** Включването в изследването на голям брой признаци и тяхното коментиране в таблиците довежда до познаване и използване на различни методи, използвани при линейното развъждане в племените стада. В тази част на дисертацията се покриват изискванията на образователно-научната степен „доктор", като на докторанта може да се даде висока оценка.

Изследването се очертава като широкообхватно, като отделните детайли на докторския труд изискват едно по-специално ниво на познаваемост на ползваните методики, включващи и анализи, които автора умело използва.

Разработения раздел „Резултати и обсъждане" потвърждава за добре извършена научно-изследователска работа. В резултат на правилно подбрани методики са получени резултати, които убеждават в тяхната прецизност.

Подраздела с угойтелни способности на агнета е много добре представен с проследяване угояването на агнетата до различни по тегло трубчета и по пол, като и месодайните и качествени показатели на месото. Изяснен е въпроса с качествените показатели на месото на възрастни овце, като този въпрос е малко разглеждан от овцевъдите..

Изводите са правилно формулирани и кореспондират с получените резултати от изследването. Някой от резултатите на даден раздел могат да се комбинират, като се обобщят в един извод.

Приемам като цяло представените приноси, по-голяма част от тях се отличават с оригинален характер и с потвърдителен такъв на някои оригинални елементи, с научена значимост и практическа насоченост.

Материалите от докторантския труд са послужили за написване на три статии в т.ч. 1 самостоятелна.

Представена е цялата необходима съпътваща документация в т.ч. и Автореферат, отразяващ целия обема на изследванията, както и получените резултати и изводи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представения докторански труд е сполучиво извършено комплексно проучване, притежаващо необходимата актуалност в областта на тънкоруното овцевъдство. Реализирано е компетентно, достатъчно е по обем, отговарящо на поставената цел. Неговото разработване предполага усвояване и прилагане на не малко методики на работа и пряко участие в експерименталния и селекционен процес в тънкоруните стада, обект на проучването. Всичко това, заедно с доброто познаване на терминологията, съвремените методи на обработка и анализ на статистическия материал, както и добрата литературна осведоменост, дават възможност на докторанта да покрие изискванията за образователната и научна степен „Доктор".

Спазени са всички изисквания на закона за развитие на академичния състав и всичко изложено по-горе ми дава основание да гласувам с "да„ и да препоръчам на Членовете на Уважаемото Научно жури да дадат положителна оценка на гл.ас. Тодор Илиев Цонев и да присъди образователната и научна степен „Доктор" по докторска програма „Овцевъдство Козевъдство" – 04.02.07 и професионално направление 6.3. „Животновъдство".

10-11-2014 год
гр.Троян

Рецензент:.....
(доц.др Герчо Герчев)