

УДК 636.32/38.033:636.082.25

DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2025.142.1.25>

ОСОБЛИВОСТІ ПОРІД ЯК ЧИННИК ФОРМУВАННЯ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ОВЕЦЬ

Голубенко Т.Л. – к.с.-г.н.,

доцент кафедри технології виробництва та переробки продукції тваринництва,
Вінницький національний аграрний університет

Ткаченко Т.Ю. – д.філос. з технології виробництва і переробки

продукції тваринництва,

старший викладач кафедри технології виробництва та переробки

продукції тваринництва,

Вінницький національний аграрний університет

Главатчук В.А. – к.с.-г.н.,

старший викладач кафедри технології виробництва та переробки

продукції дрібних тварин,

Вінницький національний аграрний університет

Гібридизація – це не тільки найефективніший спосіб швидкої зміни генетичних характеристик тварин, але й створення нових високопродуктивних порід. Її біологічна суть полягає в тому, що схрещування збагачує і розширює генетичну базу, призводить до нового розвитку породи і зміцнює конституцію тварини. Успіх схрещування залежить від вибору породи, з якою проводиться схрещування, мети і типу схрещування, підбору кращих плідників, потомство яких перевірено за якістю, і найкращих умов годівлі та утримання худоби.

Використання промислового схрещування між вівцематками мериносів та баранами дорпер сприяло підвищенню м'ясної продуктивності помісних ягнят порівняно з чистопородними ягнятами мериносів у цій отарі.

Помісні ягнята перевершили чистопородних ягнят за середньодобовим приростом ваги від народження до відлучення.

При дослідженні м'ясної продуктивності молодянку різного походження у 6-місячному віці, що визначений як оптимальний час для досягнення максимального рівня економічної ефективності. Об'єктивна оцінка м'ясної продуктивності може ґрунтуватися на контрольованих даних забою, таких як жива маса, забійна маса, забійний вихід і співвідношення м'яса до кісток перед забоєм.

Аналіз даних щодо середньодобових приростів показав, що помісні ягнята мали вищі темпи розвитку, починаючи з ембріонального періоду. Помісні ягнята перевершували чистопородних на 13,3% за середньодобовими приростами від народження до відлучення і на 7,5% за середньодобовими приростами у віці від 4 до 6 місяців.

Проведені аналізи дозволили встановити, що м'ясо тонкорунних баранчиків містить більшу кількість вологи та нижчий рівень вмісту жиру, наслідком чого стала менша калорійність м'яса, ніж у помісних тварин.

Площа «м'язевого вічка» була більшою у помісних ягнят порівняно з чистопородними ягнятами, окрім того м'ясо було більш зрілим на момент забою.

Ключові слова: дорпер, меринос, помісі, порода, генотип, середньодобовий приріст, проміри тіла, індекси тілобудови, забійні показники, сортовий склад туш, морфологічний склад туш, хімічний склад, калорійність, внутрішні органи.

Golubenko T.L., Tkachenko T.Yu., Glavatschuk V.A. Breeds features as a factor in forming meat productivity of sheep

Hybridization is not only the most effective way to rapidly change the genetic characteristics of animals, but also to create new highly productive breeds. Its biological essence is that crossbreeding enriches and expands the genetic base, leads to a new development of the breed

and strengthens the constitution of the animal. The success of crossbreeding depends on the choice of the breed with which it is carried out, the purpose and type of crossbreeding, the selection of the best sires whose offspring have been tested for quality, and the best feeding and housing conditions.

The use of industrial crossbreeding between Merino ewes and Dorper rams contributed to an increase in the meat productivity of crossbred lambs compared to purebred Merino lambs in this flock.

Crossbred lambs outperformed purebred lambs in terms of average daily weight gain from birth to weaning.

When extending the soft productivity of young animals in a 6-month campaign, this means that it is the optimal time to achieve the maximum level of economic efficiency. An objective assessment of net productivity can be decided on the control of slaughter data, such as live weight, slaughter weight, slaughtering and clarification of my condition to the condition before slaughter.

Analysis of data on average daily gains showed that crossbred lambs had higher rates of development, starting from the embryonic period. Crossbred lambs outperformed purebred lambs by 13.3% in average daily gains from birth to weaning and by 7.5% in average daily gains at the age of 4 to 6 months.

The analyzes revealed that the meat of fine-fleshed lambs contains more moisture and lower fat content, resulting in a lower caloric content than that of crossbred animals.

The area of the "muscle eye" was larger in crossbred lambs compared to purebred lambs, and the meat was also more mature at the time of slaughter.

Key words: *Dorper, Merino, crossbred, breed, genotype, average daily weight gain, body measurements, body composition indices, slaughter performance, carcass grade composition, morphological composition of carcasses, chemical composition, caloric content, internal organs.*

Актуальність теми дослідження. Споживання продуктів тваринного походження, особливо м'яса, є одним з найважливіших показників добробуту нації. Наразі в багатьох країнах світу, в тому числі і в Україні, зростає дефіцит тваринного білка в раціоні харчування. Зі 100 грамів загального білка, необхідного людині щодня (з яких 60 грамів – тваринний білок), європейські країни споживають лише 40-70%, а рівень споживання тваринного білка в Україні в два-три рази нижчий, ніж у розвинених країнах [2].

Вівчарство України в основному представлене вовняно-м'ясними та м'ясо-вовновими породами овець. Тому подальший розвиток розведення мериносових овець потребує максимального використання передових технологій селекції, в тому числі вітчизняних та зарубіжних генетичних ресурсів. У нашій країні проведено низку досліджень, спрямованих на вивчення можливостей підвищення скоростиглості, живої маси та м'ясної продуктивності овець шляхом реалізації потенціалу напівтонкорунних порід овець для промислового схрещування, м'ясних та вовнових/м'ясо-вовнових овець [7].

Вівчарство є традиційною галуззю сільського господарства України, перспективи розвитку якої визначаються історичними, ґрунтово-кліматичними та соціально-економічними умовами. У степових районах Придніпров'я традиційно розводять як м'ясо-вовнових, так і м'ясо-вовнових овець, а сухий клімат і низька продуктивність травостою дозволяє досить рентабельно переробляти корми на вовну та м'ясну продукцію. Тому напівтонкорунне вівчарство є конкурентоспроможним як низьковитратна галузь, але в сучасних умовах м'ясна продуктивність овець потребує значного покращення.

Нерегульований процес вільного ринку призвів до надзвичайно низьких цін на продукцію вівчарства та високих цін на енергоносії. Така ситуація призвела до монополії переробних підприємств, які перестали приймати вовну від вітчизняних виробників через неплатоспроможність [13].

В Україні рівень споживання тваринного білка в 2-3 рази нижчий, ніж у розвинених країнах світу. Значною мірою ця проблема пов'язана з неналежним використанням наявних ресурсів тваринництва, зокрема вівчарства, з огляду на його м'ясну продуктивність. На сьогоднішній день виробництво баранини в Україні та за кордоном здійснюється за рахунок вівчарства, причому різних напрямів продуктивності. Очевидно, що в найближчі роки ця тенденція збережеться, оскільки м'ясна галузь у виробничій структурі господарської діяльності галузі вівчарства України поки що відсутня. Проте, як свідчить досвід держав з високорозвиненим тваринництвом, необхідно мати в країні інтенсивні породи овець м'ясного напрямку продуктивності, оскільки це є одним з резервів збільшення обсягів виробництва такого дієтичного продукту, як м'ясо цього виду [1].

Вчені зазначають, що результати схрещування овець тонкорунних і грубошерстих порід з баранами м'ясо-вовнових порід у різних природно-кліматичних зонах свідчать про досить високу ефективність використання баранів як імпорتنих, так і вітчизняних м'ясо-вовнових порід. У багатьох країнах світу проблему виробництва м'яса овець вирішують різними методами: – отримання ягнят першого покоління від схрещування різних порід, використовуючи ефект гетерозису; – інтенсивна відгодівля молодняку овець; – породоутворення – за рахунок використання маточного поголів'я та баранів інтенсивних м'ясних порід з подальшим закріпленням продуктивних ознак (формування породи). Підвищення м'ясної продуктивності порід, що розводяться в Україні та близькому зарубіжжі, здійснювалося шляхом схрещування таких порід овець, як лінкольн, ромні-марш, а також тексель, олібс, шароле [9].

Наукові дослідження та результати передової фермерської практики свідчать, що основними умовами збільшення виробництва ягнятини є успішна організація відтворення стада та вмiла розробка технологій вирощування і відгодівлі відокремлених ягнят. Останнє дозволяє максимально використати високу енергію росту молодняку і перейти до циклічного виробництва високоякісних ягнят. Загалом, найбільш раціональним шляхом створення продуктивного поголів'я овець, що характеризується високими м'ясними якостями, є схрещування різних аборигенних порід овець з інтенсивними м'ясними породами, породними групами і типами баранів для отримання породи овець, пристосованої до розведення в різних природно-господарських умовах і такої, що відповідає сучасним вимогам систем вівчарства [13].

При вирощуванні овець велику увагу необхідно приділяти вирощуванню молодняку як резерву для формування племінної структури в галузі вівчарства. М'ясне вівчарство має низку особливостей, які дають йому значні переваги перед іншими галузями мінімальне споживання зернових концентратів у кормах (20-30%) та більш ефективне використання дешевих пасовищ і соковитих, грубих промислових кормових відходів; – відносно швидке збільшення виробництва високоякісного м'яса ягнятини та добротних овечих шкур за хороших умов годівлі. Співвідношення білка до жиру в туші 1,5:1 або 2: добре розвинена м'язова тканина в місцях, де виробляється м'ясо найвищої цінності, таких як спина, корейка та огузок. Індекс якості м'яса значно вищий, м'ясо «мармурове» і має вищу енергетичну цінність (8-12%) завдяки великому накопиченню жиру між м'язами і всередині них [3].

М'ясні вівці дають високоякісну багатокомпонентну продукцію (м'ясо, овчину, кров, кістки, субпродукти тощо), кожна з яких є сировиною для багатьох сучасних галузей промисловості. Вівчарство забезпечує високоякісною, екологічно чистою

сировиною шкіряну промисловість. Однією з порід, яку використовують для схрещування з метою поліпшення м'ясних якостей овець з різних природно-кліматичних зон, є гіссарська порода, яка має унікальні характеристики [4].

Основними цілями діяльності з розведення та вирощування овець подальше збільшення поголів'я та формування високих продуктивних якостей у їх потомства, а також розробка відповідних агротехнологій, які сприятимуть збільшенню виробництва м'яса баранини та підвищенню прибутковості галузі.

Не існує «кращих» порід овець. Кожна порода має характеристики, які роблять її бажаною або небажаною, залежно від системи виробництва та маркетингових цілей ферми. Як і у випадку з іншими видами худоби, в межах однієї породи може бути стільки ж варіацій, скільки і між породами [2].

Ключовими факторами, що визначають життєздатність будь-якої м'ясної породи овець, є виживання і темпи росту ягнят, а також відсоток пісного м'яса в кожній туші – і, звичайно, смак м'яса. Однак існує негативна кореляція між відсотком виходу пісного м'яса (LMY) і харчовими якостями м'яса. Як правило, чим вищий вихід пісного м'яса, тим нижчі харчові якості м'яса – ніжність і соковитість. З цієї причини роздрібні торговці повинні знати, як досягти балансу між харчовою якістю та LMY% [11].

У господарствах з природною кормовою базою вівчарство є основною галуззю економіки. Водночас лише підприємства, які гарантують високу якість і низьку собівартість продукції, можуть досягти стійкого становища в економічному розвитку сільськогосподарського виробництва. Через обмеженість фінансових ресурсів особливої фінансової підтримки від держави очікувати не доводиться, тому всім без винятку сільськогосподарським підприємствам необхідно працювати в цьому напрямку [6].

Вівчарство є перспективною галуззю для районів інтенсивного сільського господарства, оскільки спеціалізується на виробництві високоякісного молодого м'яса ягнят, яке отримують переважно шляхом забою ягнят при народженні. Це також засіб виробництва, який забезпечує зайнятість і покращує матеріальні, соціальні та культурні умови життя людей, утримуючи вівчарів і професійний персонал у багатьох сферах. Вівчарство є основним, а часто і єдиним засобом виробництва, який гарантує виробництво овець, зайнятість і використання овець для добробуту місцевого населення [5].

І науковці, і практики вважають, що вирішення цієї проблеми полягає в переорієнтації галузі на виробництво переважно м'ясної продукції. Світовий досвід вівчарства свідчить, що вартість м'яса овець, в основному за рахунок реалізації м'яса молодняку річного віку, становить 90% від загального обсягу продукції вівчарства. М'ясний бізнес підвищує економічну ефективність галузі вівчарства та забезпечує її сталий розвиток. Така зміна напрямку зумовлена необхідністю зміцнення галузі та зміною попиту на її продукцію, що є наслідком зміщення акцентів у розвитку галузі вівчарства [9].

У сучасних умовах, коли сільське господарство, включаючи вівчарство, рухається до ринкових відносин, економічне значення вовняної галузі та її економічна стабільність більше залежить від продуктивності м'яса, ніж від продуктивності вовни. Вівці є дуже важливим джерелом виробництва м'яса, особливо молодняк. Досвід світового вівчарства показує, що підвищення ефективності та конкурентоспроможності галузі в будь-якій країні світу пов'язане з повним використанням м'ясної продуктивності худоби. Виробництво м'яса підвищує економічну ефективність галузі вівчарства та забезпечує її сталий розвиток [11, 9].

Якість м'яса та забійні показники овець залежать насамперед від породних особливостей, а також пов'язані з віком, вгодованістю, статтю, умовами годівлі та утримання.

Постановка проблеми заключається у вивченні породних особливостей овець та їх вплив на продуктивні показники.

Методика досліджень. Для проведення досліджень було сформовано 2 групи вівцематок породи меринос за принципом пар аналогів у віці 2,5 року по 50 голів, що містилися в одній отарі. Вівцематки першої групи запліднювали породою меринос і були контролем, другої групи – спермою баранів породи дорпер.

Таблиця 1

Схема дослідів

Група	Порода, породність				Кровність потомства
	Барани	n	Матки	n	
1	Меринос	3	Меринос	50	M1
2	Дорпер	3	Меринос	50	1/2 Д2 + 1/2М

Примітка: 1 – меринос, 2 – Д дорпер

При вивченні особливостей статі тварин особлива увага приділяється розвитку кістяка, що визначає, значною мірою, їхній екстер'єр.

У нашому експерименті ріст та розвиток ягнят вивчалися як шляхом зважування, так і взяття промірів окремих статей тіла при народженні, у 4- та 6-місячному віці.

Результати досліджень. Результати вирощування піддослідних тварин від народження до 6-місячного віку показали, що в залежності від походження ягнята розрізнялися живою масою (табл. 2).

Найбільшою живою масою у всі періоди постембріогенезу відрізнялися помісні тварини. Так, при народженні жива маса двопородних помісей становила 3,72 кг, що більше у порівнянні з контролем на 0,32 кг або 9,4%. Аналогічна тенденція зберігається у період відлучення ягнят.

Таблиця 2

Динаміка живої маси баранчиків різного походження, кг

Вік, міс	Групи	
	1	2
При народженні	3,40±0,06	3,72±0,08
4	25,70±0,17	29,0±0,19
6	31,84±0,22	35,60±0,64

У 6-місячному віці різниця на користь помісних тварин у порівнянні з чистопорідними однолітками склала відповідно 3,76 кг або 11,8%.

Помісні ягнята мають більш високу скоростиглість, ніж контрольні баранчики, тому що вже в 4-місячному віці вони досягають за живою масою забійних кондицій (більше 28 кг) і можуть бути реалізовані для отримання м'яса.

Важливим показником, що характеризує швидкість росту молодняку овець, є середньодобовий приріст живої маси. Аналіз даних середньодобового приросту показує, що під час постембріонального розвитку більшою швидкістю росту

характеризувалися помісні тварини (табл. 3). Помісні баранчики перевершували своїх чистопородних однолітків за середньодобовим приростом живої маси в період від народження до відлучення на 13,3%, від 4 до 6 місяців – на 7,5%.

Таблиця 3

Динаміка показників росту овець

Група	Вікові періоди, міс		
	0-4	4-6	0-6
Середньодобовий приріст, г			
1	165,2±3,34	102,3±1,12	145,8±3,10
2	187,2±4,15	110,0±1,72	163,5±2,09
Абсолютний приріст, кг			
1	22,30±0,22	6,14±0,11	28,44±0,41
2	25,28±0,31	6,60±0,08	31,88±0,32
Відносний приріст, %			
1	153,2±1,35	21,2±0,35	161,4±1,15
2	154,5±1,48	20,4±0,42	162,1±1,47

Найбільш високий абсолютний приріст у молочний період виявився у 2 групі. Їхня перевага над чистопородними однолітками склала 2,98 кг або 13,4%. У період відгодівлі також спостерігалися високі прирости живої маси та максимальний абсолютний приріст мали помісні баранчики. У помісного молодняка він становив 6,60 кг, що у 7,5% вище, ніж в чистопородного.

Помісні та чистопородні баранчики розрізнялися за лінійними промірами у всі вікові періоди (табл. 4).

Помісні ягнята відрізнялися від чистопородних більшим розміром, що підтверджується великими промірами висоти в холці та крижах, косої довжини тулуба. У баранчиків 2 групи порівняно з чистопородними однолітками були вищими показники промірів тулуба, а саме: ширини в маклоках (при народженні на 3,3; у віці 4 місяців – на 2,9, у 6 місяців – на 13,7% відповідно; – 10,9%.

Також встановлено перевагу помісей над мериносовими баранчиками по довжині тулуба, глибині та обхвату грудей. Помісні баранчики мали найкращий розвиток грудний клітини, як ознака, яка характерна для овець м'ясної продуктивності. Окремо взятий промір в абсолютних показниках не характеризує екстер'єр тварин, оскільки розглядається ізольовано, поза зв'язком з іншими. Більш досконалим є метод розрахунків вираженого у відсотках відношення анатомічно пов'язаних між собою промірів, що характеризують пропорції тіла тварини.

Були розраховані найпоширеніші індекси, з допомогою яких можна встановити пропорційність у розвитку тварин різних генотипів. Дані про величину індексів статі представлені в таблиці 5.

У 6-місячному віці суттєвих відмінностей за індексом високоногості і розтягнутості між групами зазначено не було. Грудний індекс характеризує відносний розвиток грудей. Двопородні помісі мали максимальне значення цього показника – 78,2%, що більше чистопородних однолітків на 5,4%. Певною перевагою за індексом збитості характеризувалися баранчики 2 групи – 109,5%, що вище на 3,6%, ніж у контролі. Найменшим індексом кісткості характеризувалися помісі, що говорить про легкість кістяка. Тазо-грудний індекс характеризує розвиток

ширини передньої частини тулуба по відношенню до задньої. Найбільшою величиною цього індексу характеризувалися помісні баранчики. Вони перевершували мериносових однолітків на 10,1%. Двопородні ягнята на відміну від чистопородних з добре розвиненою грудною клітиною тулуба, полегшений кістяк, а загалом набувають у першому поколінні від породи дорпер деякі особливості статури, властиві тваринам м'ясного напрямку продуктивності.

Таблиця 4

Проміри статей тіла піддослідних баранчиків, см

Проміри	Групи тварин	
	1	2
При народженні		
Висота в холці	34,2±0,19	34,8±0,27
Висота в крижах	34,7±0,21	35,1±0,41
Коса довжина тулуба	29,6±0,27	30,2±0,46
Глибина грудей	12,8±0,15	13,3±0,11
Ширина грудей	8,9±0,10	9,0±0,11
Ширина в маклоках	9,2±0,13	9,5±0,12
Обхват грудей	37,3±0,23	37,6±0,27
Обхват п'ясти	6,5±0,07	5,8±0,08
У віці 4 місяців		
Висота в холці	58,5±0,40	60,3±0,44
Висота в крижах	58,9±0,38	61,0±0,42
Коса довжина тулуба	62,7±0,29	65,4±0,31
Глибина грудей	23,1±0,5	24,2±0,11
Ширина грудей	17,0±0,12	18,7±0,15
Ширина в маклоках	18,4±0,17	18,94±0,21
Обхват грудей	69,5±0,28	73,6±0,24
Обхват п'ясти	8,0±0,08	7,4±0,05
У віці 6 місяців		
Висота в холці	63,3±0,41	65,8±0,37
Висота в крижах	63,5±0,25	67,8±0,21
Коса довжина тулуба	67,2±0,29	69,8±0,30
Глибина грудей	25,0±0,20	26,8±0,18
Ширина грудей	18,2±0,15	20,20,12
Ширина в маклоках	18,9±0,23	21,5±0,19
Обхват грудей	71,2±0,29	76,5±0,41
Обхват п'ясти	8,5±0,09	8,0±0,07

Для вивчення м'ясної продуктивності та її формування за період відгодівлі проводився контрольний забій 5-ти типових баранчиків з кожної піддослідної групи у 6-місячному віці. При цьому визначалися забійні якості, морфологічний та сортовий склад туш, хімічний склад м'яса та його калорійність. Сортний склад м'яса

оцінювали шляхом розрубання та відділення кожного сорту. Морфологічний склад туші визначали обвалкою напівтуш, визначенням маси м'якоті та кісток, а також коефіцієнтом м'ясності. Площа «м'язового вічка» (см²) вивчали шляхом виміру на папері відбитка зрізу найдовшого м'яза спини між 12-м і 13-м грудними хребцями. Оплату корму приростом живої маси вивчали протягом 60 днів на баранчиках з 4 до 6-місячного віку. Для проведення досвіду було відібрано по 10 тварин, типових для своїх груп.

Таблиця 5

Індекси тілобудови баранчиків різного походження у 6-місячному віці, %

Індекси тілобудови	Групи тварин	
	1	2
Довгоногості	60,5	59,3
Розтягнутості	106,1	106,1
Тазо-грудний	96,3	106,4
Грудний	72,8	78,2
Перерослі	100,3	103,0
Збитості	105,9	109,5
Масивності	112,4	116,3
Костистості	13,4	12,1

Вивчаючи м'ясну продуктивність овець аборигенних порід, встановили, що кращими харчовими якостями відрізнялося м'ясо баранчиків у віці від 4-х до 7-ми місяців, оскільки у цей віковий період, вважають автори, у туші найбільш оптимальний баланс м'язової та жирової тканин і в цьому віці молоді тварини досягають 75-80% живої маси дорослих тварин. У зв'язку з цим, нами проводилося вивчення м'ясної продуктивності молодняку різного походження у 6-місячному віці як встановленого раніше оптимального терміну для отримання максимального рівня економічної ефективності. Об'єктивну оцінку м'ясної продуктивності можна дати на підставі даних контрольних убоїв з визначенням передзабійної живої маси, забійної маси, забійного виходу, співвідношення м'яса та кісток тощо. Для проведення забою ми відбирали по 5 типових для груп тварин.

Основні показники, що характеризують м'ясну продуктивність молодняку дослідних груп, отримані нами під час експерименту, наведено у таблиці 6.

Таблиця 6

Забійні показники молодняку

Показники	Групи	
	1	2
Передзабійна жива маса, кг	30,64±0,28	34,48±0,30
Маса, кг:		
парної туші	13,86±0,15	15,83±0,17
охолодженої туші	13,54±0,17	15,48±0,19
внутрішнього жиру	0,147±0,003	0,163±0,007
Забійна маса, кг	13,69±0,12	15,64±0,10
Забійний вихід, %	44,2	44,9

Аналізуючи дані таблиці, можна сказати, що загалом помісні баранчики за забійними показниками мали перевагу над контрольними однолітками. По перед-забійної масі перевага помісних баранчиків над контрольною групою становило 12,5%, а, по забійної масі – 14,2%.

Під час забою було встановлено, що тушки ягнят були віднесені до першої групи до третього класу (11-14 кг), а тушки ягнят другої групи до другого класу (14-18 кг).

Маса парної туші у ягнят другої групи була більша на 1,97 кг або на 14,2%, а охолодженої – на 1,94 кг або на 14,3%.

Забійний вихід, як одна з основних господарсько-корисних ознак при селекції на підвищення м'ясної продуктивності, варіював у групах від 44,2 до 44,9%.

Для більш точного розуміння про забійні якості піддослідних баранчиків нами були визначені проміри туш (табл. 7), які дають досить повне та об'єктивне уявлення про відмінності по довжині тулуба, стегна, туші та обхвату стегна.

Таблиця 7

Основні проміри туш, м

Показники	Групи тварин	
	1	2
Довжина тулуба	0,58	0,64
Довжина стегна	0,52	0,59
Довжина туші	1,12	1,19
Обхват стегна	0,42	0,48

Наведені вище дані показують перевагу помісних баранчиків над аналогами породи меринос за всіма промірами. Так, по довжині тулуба баранчики 2 групи перевищували контроль на 10,3%.

М'ясність туш багато в чому характеризується обхватом стегна. Меншу величину досліджуваного показника мали тонкорунні баранчики. Вони поступалися помісям за даною ознакою 14,3%. Таким чином, основна частка помісних баранчиків успадковують від скоростиглої м'ясної породи дорпер кращі забійні якості [15].

Таким чином, можна зробити загальний висновок про те, що використання промислового схрещування вівцематок породи меринос і баранів дорпер сприяє підвищенню м'ясної продуктивності помісних ягнят по відношенню до чистопородних мериносів цього стада.

Сортовий склад туші є важливим показником м'ясної продуктивності, що впливає на ринкову вартість, що реалізується, так як поживна цінність м'яса різних частин туші неоднакова. З метою поглибленого вивчення м'ясних переваг молодняку різного походження після забою була проведена сортова розрубка туш (табл. 8).

Маса відрубів I сорту в абсолютному та відносному співвідношенні найбільшою була у тушах двопородних баранчиків. Перевага молодняку 2 групи з цього показника становило 16,8%. М'ясні якості тварин визначає і співвідношення тканин у туші.

У процесі вивчення морфологічного складу туш було виявлено чітка різниця між баранчиками піддослідних груп (табл. 9). У тушах помісних баранчиків

вміст м'якоті становило 11,4 кг, що вище порівняно з контрольною групою на 1,5 кг або 15,1%.

Таблиця 8

Сортовий склад туш баранчиків

Показники	Групи тварин	
	1	2
Маса охолодженої туші, кг	13,54±0,17	15,48±0,19
Вихід відрубів по сортам:		
1 сорт:		
кг	11,72±0,14	13,69±0,10
%	86,6	88,5
2 сорт:		
кг	1,82±0,06	1,79±0,02
%	13,4	11,5

Таблиця 9

Морфологічний склад туш баранчиків

Показники	Групи тварин	
	1	2
Вихід м'якоті:		
кг	9,9±0,11	11,4±0,09
%	73,2	74,0
Вихід кісток:		
кг	3,64±0,02	4,08±0,04
%	26,8	26,0
Площа м'язового вічка, см ²	13,2±0,11	15,7±0,15

Важливим показником, що характеризує рівень м'ясності туш, є площа поперечного перерізу довгого м'яза спини (м'язове вічко). У помісних баранчиків площа «м'язового вічка» порівняно з чистопородними однолітками була вищою на 18,9%. Отримані результати свідчать про більш високі м'ясні переваги і кращу якість туш ягнят помісної групи.

Морфологічний та сортовий склад тушок не повною мірою характеризують поживну та харчову цінність м'яса. Знання хімічного складу м'яса, а також ролі основних речовин у харчуванні людини дозволяє більш обґрунтовано підходити до вивчення харчової цінності цього продукту. При цьому визначення кількісного вмісту таких компонентів, як волога, жир, білок, зола має велике значення при визначенні в основному біологічної та енергетичної значущості м'яса. У зв'язку з цим нами було визначено середній хімічний склад м'якотної частини туш (табл. 10).

Масова частка сухої речовини в м'ясі помісних баранчиків вище, ніж у чистопородних на 0,61%, головним чином, за рахунок збільшення вмісту внутрішньоклітинного жиру. М'ясо помісей виявилось на момент забою більш зрілим – коефіцієнт стиглості становить 43,59%, що вище на 1,24, ніж в контролі. Більш висока

зрілість м'яса баранчиків 2 групи, поряд з оціненими раніше критеріями, свідчить про більш високу їх скоростиглість.

Таблиця 10

Хімічний склад, калорійність та білкова повноцінність м'яса баранчиків

Показник	Групи	
	1	2
Масова частка, %: вологи	70,25±0,34	69,64±0,29
сухої речовини: у тому числі:	29,75±0,26	30,36±0,21
білка	19,65±0,18	19,94±0,16
жиру	9,02±0,19	9,35±0,16
золи	1,08±0,09	1,07±0,11
Енергетична цінність 1 кг м'якоті: кКал	1315,78±19,31	1383,94±17,01
МДЖ	5,59	5,78
Коефіцієнт стиглості, %	42,35	43,59
Зміст амінокислот: триптофан, мг %	266,15±2,23	278,25±2,69
оксипролін, мг%	77,41±1,45	75,23±1,81
БЯП	3,43	3,69

Продукти тваринного походження є джерелом найбільш повноцінних білків, необхідних для життєзабезпечення організму людини. При недостатньому надходженні білка важко формується імунітет, сповільнюється розвиток організму, а також не повністю покриваються витрати енергії у процесі життєдіяльності. Основним показником цінності білка є його амінокислотний склад. Найбільш поширеним методом оцінки якості білка є розрахунок білково-якісного показника, як співвідношення триптофану та оксипроліну. Найбільшим БЯП характеризувалася баранина, отримана від помісних ягнят. Вони перевершували контрольних тварин за цим показником на 0,26. Збільшення значення білково-якісного показника свідчить про збільшення у м'ясі частки м'язових білків та зменшення сполучно-тканинних, а отже, про поліпшення якості м'ясної сировини.

З погляду здорового харчування кількісний вміст білка в м'ясі є головним щодо його харчової цінності. У двопородних помісей відзначено тенденцію до його збільшення. Фактично кількість білка за групами була однаковою.

Харчова та біологічна цінність 1 кг живої маси в процесі зростання та розвитку непостійна. Це пояснюється безперервною зміною співвідношення різносортних відрубів у туші, а також хімічного та морфологічного складу тіла тварин у процесі їх зростання та розвитку. Тому важливим якісним показником м'ясної продуктивності є облік розрахункової валової маси основних поживних речовин у туші. Дані щодо накопичення жиру та білка в туші представлені в таблиці 11.

За кількістю відкладеного в туші протеїну відзначено збільшення його вмісту у помісних тварин. Баранчики 2 групи за загальним відкладенням у туші протеїну перевищують чистопородних однолітків на 327,8 (16,8%); по відкладенню жиру в туші на 172,9 (19,4%).

Отже, використання баранів породи дорпер для схрещування з тонкорунними вівцematками породи меринос вплинуло на харчову цінність і валове виробництво поживних речовин м'яса у потомства.

Таблиця 11

Зміст поживних речовин у тушах баранчиків

Показники	Групи	
	1	2
Вміст в 1 кг м'якоті:		
протеїну, г	196,5	199,4
жиру, г	90,2	93,5
Вміст у туші:		
м'яса-м'якоті, кг	9,9	11,4
протеїну, кг	1945,4	2273,2
жиру, кг	893,0	1065,9
Співвідношення протеїн/жир	1: 0,45	1: 0,47

На всіх етапах онтогенезу відбувається постійна зміна клітин, органів та систем органів. У процесі пристосування змінюються характер обміну речовин, морфологічна будова систем організму, функції клітин, тканин і органів. Така властива всьому живому властивість пристосовуватися в індивідуальному розвитку до мінливих умов навколишнього середовища автори визначили як онтогенетичну адаптацію.

Онтогенетична адаптація визначає рівень продуктивності сільськогосподарських тварин, що у своє чергу тісно пов'язані з розвитком внутрішніх органів, об'єднаних у системи органів. Тому щодо інтер'єру тварин велика увага приділяється розвитку внутрішніх органів. У наших дослідженнях оцінка цих параметрів здійснювалася в ході контрольного забою баранчиків, що проводився щодо м'ясної продуктивності. З кожної піддослідної групи в 6-місячному віці забою піддавали по 5 типових для групи баранчиків. Типовість оцінювалася виходячи з середньої групи живої маси та основних характеристик шерстного покриву.

За даними багатьох дослідників, існує пряма залежність між абсолютною масою внутрішніх органів (серця, печінки, легень, селезінки тощо), ступенем їх розвитку та характером обміну речовин та рівня продуктивності. Найбільші за своєю масою органи притаманні тваринам, які мають вищу продуктивність. Тварини з добре розвиненими органами кровообігу та найбільшою кількістю крові, як правило, характеризуються більш інтенсивним обміном речовин та високою продуктивністю.

Як зазначалося вище, найпоширенішим і загальнодоступним показником, що свідчить про рівень розвитку внутрішніх органів, є абсолютна маса. Ці показники наведені в таблицях 12, 13.

Щодо розвитку внутрішніх органів баранчики другої групи мали тенденцію до збільшення по відношенню до контрольної групи. У той самий час щодо відносного розвитку внутрішніх органів, помісі поступалися своїм одноліткам породи радянський меринос.

За абсолютними показниками маси органів травлення перевага була у помісних тварин, отриманих з використанням генетичного потенціалу баранів породи дорпер. Вони перевершували своїх чистопородних однолітків радянський меринос за масою шлунка на 4,3%. Це перевага показника інтенсивності зростання, що вказує на найкращі можливості використання поживних речовин корму.

Таблиця 12

**Маса внутрішніх органів та їх співвідношення з передзабійною масою
у підослідних тварин у 6 міс.**

Показники	Од. вим	Групи	
		1	2
Передзабійна маса	кг	30,64±0,28	34,48±0,30
	%	100	100
Маса крові	кг	1,23±0,08	1,32±0,04
	%	4,01	3,83
Печінка	кг	0,810±0,08	0,860±0,09
	%	2,65	2,50
Серце	кг	0,170±0,007	0,160±0,005
	%	0,55	0,46
Легкі з трахеєю	кг	0,570±0,01	0,620±0,005
	%	1,85	1,81
Селезінка	кг	0,101±0,004	0,103±0,01
	%	0,33	0,30
Нирки	кг	0,104±0,002	0,114±0,002
	%	0,34	0,33

Таблиця 13

Розвиток шлунка у баранчиків підослідних груп у 6 міс.

Показники	Од. вим	Групи	
		1	2
Передзабійна маса	кг	30,64±0,28	34,48±0,30
	%	100	100
Маса шлунка без вмісту	г	930±16,9	970±18,7
	%	3,03	2,81
у тому числі рубця	г	439±12,7	450±19,1
	%	1,43	1,31
книжки	г	143±6,6	159±7,3
	%	0,47	0,46
сітки	г	162±6,8	167±7,6
	%	0,53	0,48
сичуга	г	186±8,2	194±4,7
	%	0,61	0,56
Кишечник у т.ч. тонкий	кг	0,64±0,09	0,69±0,05
	%	2,08	2,03
товстий	кг	0,50±0,04	0,54±0,07
	%	1,62	1,57

Таким чином, в ході експерименту встановлено, що дослідні тварини з маси внутрішніх органів, у т.ч. та органів травлення, порівнянні з чистопородними однолітками, мали тенденцію до переваги.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Вивчення м'ясної продуктивності овець, зокрема через комплексне дослідження впливу породних особливостей, фізіологічних, генетичних факторів, умов утримання та розвитку внутрішніх органів на якість м'яса. Проведено глибокий аналіз розвитку шлунка у баранчиків піддослідних груп у 6-місячному віці, а також встановлено взаємозв'язок між розвитком різних статей тіла і м'ясною продуктивністю. Використання контрольного забою для визначення забійних якостей, морфологічного та сортового складу туш дозволило отримати дані про поживну цінність м'яса різних порід овець. Крім того, дослідження основних поживних речовин та маси внутрішніх органів у різних генотипів овець дозволяє отримати нові знання про оптимальні умови годівлі та утримання [15].

Дослідження є актуальним у сучасних умовах, коли сільське господарство стає все більш спеціалізованим, а вимоги до якості м'ясної продукції зростають. Проект сприятиме підвищенню ефективності розведення овець шляхом вибору порід з найкращими м'ясними характеристиками, що в свою чергу сприятиме покращенню економічної ефективності господарств. Аналіз впливу різних факторів на м'ясну продуктивність дозволить розробити оптимальні методи утримання та годівлі, що забезпечить високу якість продукції та задоволення потреб споживачів.

Проведення детального дослідження розвитку шлунка у баранчиків піддослідних груп у віці 6 місяців сприяє розумінню впливу фізіологічних факторів на м'ясну продуктивність. Встановлення взаємозв'язку між розвитком різних частин тіла та м'ясною продуктивністю дозволяє глибше зрозуміти генетичні фактори, що впливають на якість м'яса, та відкрити нові можливості для селекційної роботи. Отримані дані про поживну цінність м'яса різних порід овець дозволяють виробникам поліпшити якість своєї продукції та задовольнити зростаючі вимоги споживачів до м'ясної продукції. Дослідження генетичних факторів сприяє збереженню та покращенню цінних породних характеристик, що є важливим для довгострокового розвитку тваринництва. Отримані дані можуть бути використані науковими установами для подальших досліджень та розробок у галузі тваринництва. Отримані дані сприяють збереженню генетичного різноманіття овець та покращенню породних характеристик, що є важливим для сталого розвитку тваринництва. Результати дослідження сприяють покращенню якості м'ясної продукції, що задовольнить зростаючі вимоги споживачів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Вдовиченко Ю.В., Жарук П.Г. Генетичні ресурси овець в Україні. *Вісник аграрної науки*. Київ. 2019. № 5 (794). С. 38-44.
2. Єфремов Д. В. Забійні якості відгодівлі молодняку овець асканійської селекції з корекцією енергетичної та білкової поживності. *Ефективне тваринництво*. 2016. № 8. С. 33-35.
3. Жарук Л. В., Коваль Т. С., Козак О. А. Розвиток світового ринку продукції вівчарства. *Економіка сільського господарства і промислового комплексу*. 2020. № 8. С. 60-71.
4. Зубар І., Онищук Ю. Перспективний напрямок сільськогосподарського виробництва. *Інноваційна економіка*. 2020. № 7-8. С. 33-41.
5. Китаєва А. П. Проблеми сучасного розвитку вівчарства. *Тваринництво України*. 2016. № 1-2. С. 2-4.

6. Калініченко Н. І., Топіха В. С. Тенденції розвитку селекційно-племінної роботи у вівчарстві. *Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету*. 2017. Вип. 1. С. 17-21.
7. Корнієнко Г.В. Проблеми сучасного розвитку вівчарства. *Аграрний вісник Причорномор'я. Серія: Економіка*. 2014. Вип. 75. С. 54-64.
8. Перих Д.П., Кирилів Я.І. Проблеми розвитку вівчарства в умовах західного регіону України та шляхи їх вирішення. *Вісник ДДАУ*. 2013. № 1 (31). С. 123-127.
9. Іовенко В., Хладій І. Kharakterystyka rostu, rozvytku ta miasnykh yakosteï molodniaku ovets riznykh henotypiv. *Аграрний вісник Причорномор'я. Серія: Економіка*. 2021. Вип. 25(1). С. 69-76.
10. Похил В.І., Похил О.М., Лінський О.В., Голинська О.Ю. Промислове схрещування у вівчарстві із залученням породи Шаролє. *Науковий вісник НАН України. Серія: Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва*. 2018. Вип. 271. С. 148-157.
11. Славкова О.П., Ковальова О.М. Перспективи розвитку вівчарства. *Глобальні економічні проблеми*. 2017. Вип. 19. С. 101-106.
12. Яценко І.В., Бінкевич В.Я. Сучасний стан і тенденції розвитку вівчарства у світі. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. 2015. Вип.1 (36). С. 49-54.
13. Бойко Н.В., Косова Н.О., Корх І.В., Рязанов Р.О. Регіональні особливості тенденції розвитку галузі вівчарства та виробництва вовни в Україні. *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*. 2013. № 1(31). С. 93-98.
14. Сушарник Я.А. Аналіз сучасного стану ринку вівчарства. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2021. № 9–10 (286–287). С. 92-98.
15. Штомпель М.В., Вовченко В.О. Технологія виробництва продукції вівчарства. 2005. К.: Вища освіта, 343 с.