

УДК 636.32/.38.035.082

**ВИКОРИСТАННЯ КРОСБРИДИНГУ ПОРІД МЕРИНОЛАНДШАФ
І ПРЕКОС ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ М'ЯСНОЇ
ПРОДУКТИВНОСТІ ОВЕЦЬ**

**Помітун І.А., д. с.-г. н., професор,
Корх І.В., к. с.-г. н., старший науковий співробітник,
Косова Н.О., к. с.-г. н., старший науковий співробітник,
Паньків Л.П., к. с.-г. н., старший науковий співробітник,
Бойко Н.В., к. с.-г. н., старший науковий співробітник,
Золотарьова С.А., к. с.-г. н., старший науковий співробітник,
Рязанов П.О., науковий співробітник[©]**

*Інститут тваринництва НААН, м. Харків,
pomitun@ukr.net*

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків.

Анотація. В статті викладено результати оцінки м'ясної продуктивності молодняку овець породи прекоз та помісейдвох поколінь з породою мериноландшаф. Встановлено, що найвищою передзабійною живою масою характеризувалися баранчики генотипу $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П, які перевершували за цим показником ровесників $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П на 2,35 кг або 5,3 %. Відмінність між ними і чистопородним молодняком породи прекоз складала 5,55 кг або 13,5 % і була вірогідно вищою ($p < 0,001$).

За масою парної туші перевага помісей генотипу $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П, порівняно з ровесниками генотипу $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П, становила 1,20 кг або 6,5 %, а щодо чистопородних баранчиків прекоз - 2,35 кг або 13,7 % ($p < 0,05$). Аналогічно до абсолютної маси парної туші виявлено переваги помісей щодо показника маси охолодженої туші, при ($p < 0,05$). Відносно кращим виявився склад туш помісних тварин за показниками співвідношення їстівної частини туші до кісток та співвідношенням вмісту білка та жиру.

Ключові слова: м'ясна продуктивність, баранина, якість, кросбридинг, мериноландшаф, прекоз.

Актуальність проблеми. Забезпечення населення незамінними продуктами харчування, включаючи і м'ясо сільськогосподарських тварин, є важливою складовою частиною аграрної політики держави. Адже якість

[©] Корх І.В., Косова Н.О., Паньків Л.П., Бойко Н.В., Золотарьова С.А., Рязанов П.О., 2016

харчування визначає рівень відтворюваності трудових ресурсів та продуктивність праці, а також здоров'я громадян. Наразі в Україні відзначається недостатній рівень виробництва та споживання населенням м'яса усіх видів сільськогосподарських тварин. За 2014 р. середньорічне споживання м'яса склало близько 52 кг, а за минулий рік цей показник ще скоротився на 4% , досягнувши лише 50 кг. Крім цього в структурі споживання переважають більш дешеві види м'яса та ковбасних виробів. При цьому, частка курятини перевищує 50% [1]. Відзначається подальше скорочення виробництва яловичини. Складною залишається ситуація в галузі свинарства у зв'язку з загрозами розповсюджених епізоотій. В цій ситуації доволі перспективним вбачається нарощування виробництва м'яса баранини. Основними аргументами на користь збільшення виробництва цього виду м'яса в Україні виступають такі фактори як: наявність значних площ природних неефективно, або взагалі не використовуваних сільськогосподарських угідь, значні обсяги відходів при виробництві зернових культур та прямих втрат при їх збиранні, значний дефіцит внутрішнього виробництва та споживання, а також наявність квоти на баранину, яка забезпечує можливість для її постачання на зовнішній ринок [2,3].

Основними шляхами розв'язання проблеми збільшення виробництва високоякісної молоді баранини є удосконалення існуючих порід овець м'ясо-вовнового напрямку продуктивності за ознаками, що визначають м'ясну продуктивність - інтенсивністю росту в ранньому віці, здатністю до інтенсивної відгодівлі та оплатою корму, забійним виходом, м'ясністю туш та основними параметрами якості м'яса, а також створення порід спеціалізованого м'ясного напрямку продуктивності.

В якості поліпшуючих батьківських форм для проведення роботи з удосконалення місцевих овець можуть слугувати найбільш конкурентоздатні, доволі поширені за кордоном породи: суффольк, шароле, олибс, меріноланшаф, допер та ін.[2,6].

Важливо також істотно покращувати багатоплідність і материнські якості овець та удосконалювати технології інтенсивного виробництва продукції вівчарства [4,5]. Наразі ці питання є актуальними для розвитку галузі та потребують подальших досліджень.

Завдання дослідження. Роботу було спрямовано на вивчення ефективності застосування кросбридингу порід овець прекос та меріноланшаф за параметрами м'ясної продуктивності та якості баранини.

Матеріал і методи дослідження. Дослідження було проведено на баранцях 9-місячного віку після їх 60-денного періоду відгодівлі. Для контрольного забою було дібрано по 4 голови аналогів, жива маса яких відповідала середнім величинам у межах кожної з порівнюваних груп. В дослідженнях було використано ягнят породи прекос та помісей першого

покоління, одержаних від маток цієї ж породи та баранів породи мериноландшаф, а також другого покоління, одержаних внаслідок підбору напівкровних маток до чистопородних баранів породи прекос (зворотне схрещування). Роботи виконували в умовах Державного підприємства дослідного господарства «Гонтарівка», лабораторії селекційно-технологічних досліджень у вівчарстві та випробувального центру з оцінки якості кормів та продуктів тваринництва Інституту тваринництва НААН з застосуванням загальноприйнятих методичних підходів [7,8].

Результати дослідження. При виявленні закономірностей формування і реалізації потенціалу м'ясної продуктивності молодняку овець різних генотипів у процесі виробництва молодшої баранини одним із важливих критеріїв стала оцінка забійних показників. Для порівняння забійних якостей молодняку різних генотипів у кінці відгодівлі по чотири голови із кожної групи піддали контрольному забою (табл. 1).

Аналізуючи одержані дані встановлено, що за більшістю досліджених показників помісі помітно різняться від материнської породи. Зокрема, найвищою передзабійною живою масою характеризувалися баранчики генотипу $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П, які перевершували за цим показником ровесників $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П на 2,35 кг або 5,3 %. Натомість відмінність між ними і чистопородним молодняком породи прекос була більшою на рівні 5,55 кг або 13,5 % і вірогідно вищою ($p < 0,001$).

Таблиця 1

Показники контрольного забою баранчиків 9-місячного віку

Показник	Генотип, М \pm м		
	$\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П	$\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П	П
Передзабійна жива маса, кг	44,30 \pm 2,51	46,65 \pm 0,74***	41,10 \pm 0,33
Маса парної туші, кг	18,35 \pm 1,54	19,55 \pm 0,41*	17,20 \pm 0,51
Вихід парної туші, %	41,4	41,9	41,8
Маса охолодженої туші, кг	17,73 \pm 1,48	18,93 \pm 0,48*	16,65 \pm 0,56
Вихід охолодженої туші, %	40,0	40,6	40,5
Маса внутрішнього жиру, кг	0,84 \pm 0,08	0,92 \pm 0,11	0,68 \pm 0,12
Забійна маса, кг	19,19 \pm 1,49	20,47 \pm 0,37**	17,88 \pm 0,56
Забійний вихід, %	43,3	43,9	43,5
Маса парної шкіри, кг	4,65 \pm 0,27	5,18 \pm 0,35	4,26 \pm 0,22
Вихід парної шкіри, %	10,5	11,1	10,4
Маса голови, кг	2,49 \pm 0,08	2,62 \pm 0,14	2,41 \pm 0,04
Маса ніг, кг			
у т.ч.: передніх	0,62 \pm 0,03	0,66 \pm 0,08	0,54 \pm 0,05
задніх	0,64 \pm 0,01	0,64 \pm 0,08	0,64 \pm 0,07

Примітка: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ – вірогідність різниці П групи щодо П групи

Маса парної туші виявилася також більшою у помісєй генотипу $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П, порівняно з ровесниками генотипу $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П, але різниця між цими групами за досліджуваним показником зменшилася до 1,20 кг або 6,5 %, а щодо чистопородних баранчиків прекос вона становила 2,35 кг або 13,7 % ($p < 0,05$). Аналогічно до абсолютної маси парної туші змінювалася й маса охолодженої туші, при ($p < 0,05$).

Збільшення маси парної туші та відкладення внутрішнього жиру в тушах баранчиків генотипу $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П зумовило їх перевагу за забійною масою порівняно з ровесниками генотипу $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П на 1,28 кг або 6,7 % і чистопородним молодняком на 2,59 кг або 14,5 %, при цьому критерій вірогідності зріс до другого рівня значимості ($p < 0,01$).

За відносним виходом парної і охолодженої туш, шкури, забійним виходом та масою ніг баранчики різних груп були досить подібними.

У той же час забійні показники у молодняку генотипу $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П мали лише характер тенденції щодо їх підвищення порівняно з чистопородними ровесниками породи прекос, оскільки ступінь їх виразності був незначним.

Сортове розрубання напівтуш на торгові відруби, проведене після їх охолодження, підтверджує аналогічну послідовність переваги помісєй обох груп над чистопородними ровесниками (табл. 2).

Таблиця 2

Сортовий склад правої напівтуші

Показник	Генотип, $M \pm m$		
	$\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П	$\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П	П
Маса охолодженої правої напівтуші, кг	9,08 \pm 0,74	9,78 \pm 0,29*	8,67 \pm 0,27
Маса відрубів за сортами, кг			
у т. ч.: I сорт	7,59 \pm 0,69	8,29 \pm 0,25	7,36 \pm 0,33
зокрема тазостегнова частина	4,03 \pm 0,36	4,33 \pm 0,10*	3,91 \pm 0,11
%	44,4	44,3	45,1
грудна частина	3,56 \pm 0,33	3,96 \pm 0,15	3,45 \pm 0,23
%	39,2	40,5	39,8
II сорт	1,49 \pm 0,13	1,49 \pm 0,15	1,31 \pm 0,11
Питома частка окремих сортів, %			
перший	83,6	84,8	84,9
другий	16,4	15,2	15,1

Примітка: * $p < 0,05$ – вірогідність різниці II групи по відношенню до III групи

Вищий вміст відрубів I сорту зафіксований у напівтушах молодняку генотипу $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П, які переважали баранчиків генотипу $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П і

чистопородних ровесників породи прекос відповідно на 0,70 і 0,93 кг або 9,2 і 12,6 %, однак в межах піддослідних груп різниця була статистично не вірогідною.

Тоді як за масою тазостегнової частини відрубів відмінність між цими групами, і, перш за все, з чистопородними ровесниками набула чіткої залежності від загальної маси відрубів І сорту. Зокрема, серед помісей вона становила 0,3 кг або 7,4 %, а проти чистопородного молодняку – 0,42 кг або 10,7 % ($p < 0,05$) на користь генотипу $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П.

Більша маса відрубів І сорту в правих напівтушах баранчиків генотипу $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П містилася й у грудних частинах на 0,40 і 0,51 кг або 11,2 і 14,8 %, ніж у ровесників генотипу $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П і чистопородного молодняку породи прекос.

При визначенні якості напівтуш за сортовим співвідношенням окремих відрубів з'ясовано загальну закономірність, а саме: питома частка окремих сортів у відрубках баранчиків варіювала незначно і найбільш цінний у харчовому відношенні перший сорт займав більшу питому частку від 83,6 % до 84,9 %, другий – меншу від 15,1 % до 16,4 %.

Для більш повної оцінки м'ясних якостей піддослідних баранчиків провели обвалювання триреберних відрубів напівтуш із подальшим визначенням їх морфологічного складу (табл. 3).

Таблиця 3

Морфологічний склад триреберного відрубу

Показник	Генотип, М \pm м		
	$\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П	$\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П	П
Маса триреберного відрубу, кг	0,39 \pm 0,05	0,45 \pm 0,06	0,36 \pm 0,01
у ч. ч.: м'якоті, кг	0,31 \pm 0,03	0,36 \pm 0,04	0,28 \pm 0,02
%	79,5	80,0	77,8
кісток, кг	0,08 \pm 0,01	0,09 \pm 0,03	0,08 \pm 0,01
%	20,5	20,0	22,2
Коефіцієнт м'ясності	3,88 \pm 0,52	4,00 \pm 1,32	3,50 \pm 0,95

Результати обвалювання свідчать про наявність у відрубках баранчиків усіх груп високої частки їстівної частини, яка знаходилася в межах від 77,8 % до 80,0 % і була дещо вищою на 0,5 % у помісей $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П, ніж у ровесників $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П та на 2,2 % – відносно чистопородного молодняку породи прекос.

Розрахунок співвідношення між м'якоттю і кістками, як узагальнюючого показника, що характеризує м'ясні якості, доповнює оцінку морфологічного складу відрубів. Встановлено, що підвищення вмісту м'якоті за майже однакового вмісту кісток у помісей $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П супроводжувалося його зростанням на 3,1 % щодо ровесників генотипу $\frac{1}{4}$ Мл \times

$\frac{3}{4}$ П і на 14,3 % – чистопородних баранчиків породи прекос. Це вказує на кращу якість баранини, одержаної від них.

Піддослідні баранчики мали нормальний розвиток і стан внутрішніх органів (табл. 4).

Таблиця 4

Абсолютна та відносна маса внутрішніх органів баранчиків

Показник	Генотип, М±m		
	$\frac{1}{4}$ Мл × $\frac{3}{4}$ П	$\frac{1}{2}$ Мл × $\frac{1}{2}$ П	П
Абсолютна маса внутрішніх органів, кг	2,53±0,25	2,69±0,30	2,38±0,13
у т.ч.: печінка	0,86±0,07	0,87±0,09	0,82±0,04
селезінка	0,27±0,05	0,24±0,05	0,25±0,01
серце	0,40±0,06	0,44±0,08	0,33±0,34
легені	0,70±0,03	0,80±0,10	0,70±0,06
нирки	0,30±0,06	0,34±0,05	0,28±0,02
Сім'яники	0,73±0,11	0,77±0,10	0,70±0,06
Відносна маса внутрішніх органів до передзабійної живої маси, %	5,71	5,76	5,79
у т. ч.: печінка	1,92	1,86	1,99
селезінка	0,62	0,52	0,62
серце	0,91	0,94	0,80
легені	1,58	1,71	1,70
нирки	0,68	0,73	0,68
Сім'яники	1,65	1,65	1,70

Між тим як абсолютна маса внутрішніх органів напряду залежала від передзабійної живої маси, і, у більшості випадків, порівняння розвитку окремих органів по відношенню до неї не виявило суттєвої міжгрупової різниці, хоча певна тенденція щодо їх збільшення у помісєй обох груп порівняно з чистопородними баранчиками все ж таки мала місце.

Показники морфологічного складу триреберного відрубу суттєво доповнюють дані хімічного складу, калорійності та біологічної цінності баранини (табл. 5).

Звертає на себе увагу те, що у хімічному складі сухої речовини баранини генотипу $\frac{1}{2}$ Мл × $\frac{1}{2}$ П спостерігалось збільшення масової частки білка на 0,59 і 0,99 %, ніж у зразках, відібраних із напівтуш баранчиків генотипу $\frac{1}{4}$ Мл × $\frac{3}{4}$ П і чистопородного молодняку.

Тоді як за масовою часткою жиру вони, навпаки, поступалися їм на 1,96 і 4,45 %. Підвищення масової частки жиру в зразках баранини чистопородного молодняку супроводжувалося пропорційним зниженням масової частки вологи на 1,91 і 3,33 % порівняно з помісями. При цьому

Таблиця 5

Хімічний склад, калорійність та біологічна цінність баранини.

Показник	Генотип, М±m		
	¼ Мл × ¾ П	½ Мл × ½ П	П
Масова частка вологи, %	62,97±1,76	64,39±0,61	61,06±2,72
Масова частка сухої речовини, %	37,03±1,76	35,61±0,61	38,94±2,72
у. т. ч.:			
масова частка білка	16,02±0,97	16,61±0,64	15,62±1,37
масова частка жиру	19,82±2,52	17,86±1,10	22,31±3,84
масова частка золи	1,20±0,14	1,15±0,11	1,01±0,22
Співвідношення:			
білок/жир	0,81 : 1	0,93 : 1	0,70 : 1
волога/суха речовина	1,7 : 1	1,8 : 1	1,6 : 1
Калорійність 1 кг м'яса, ккал	2516,13±196,49	2358,18±77,69	2730,53±302,29
Вміст триптофану, мг/%	1,31±0,09	1,40±0,01	1,13±0,09
Вміст оксипроліну, мг/%	0,65±0,03	0,68±0,03*	0,69±0,03
Співвідношення триптофан/оксипролін	2,16±0,10	2,07±0,10	2,04±0,08

Примітка: * $p < 0,05$ – вірогідність різниці II групи по відношенню до III групи

співвідношення масової частки білка до жиру в зразках виявилось невисоким і близьким до 1 : 1, але дещо ширшим у помісей - 0,81–0,93 : 1 проти чистопородних - 0,70 : 1. Разом із цим зразки баранини, що були одержані з напівтуш баранчиків усіх піддослідних груп, відповідають високим споживчим властивостям.

Підвищення енергетичної цінності баранини, одержаної від чистопородних баранчиків, перш за все, залежало від наявності в ній масової частки жиру. І як наслідок, за сукупністю білка, жиру і золи калорійність їстівної частини їх туш виявилася на 214,4 і 372,4 ккал або 8,5 і 15,8 %вищою, ніж у помісей. Однак, таке підвищення вмісту жиру в м'ясі призводить до зниження його смакових якостей та засвоюваності в організмі.

Між тим вірогідне підвищення вмісту оксипроліну в зразках баранини генотипу ½ Мл × ½ П не забезпечило зростання білково-якісного показника (співвідношення триптофану до оксипроліну) і вони займали проміжне місце між двома крайніми групами. Тоді як максимальне значення біологічної повноцінності (2,16) спостерігали у зразках баранини, одержаної від помісей генотипу ¼ Мл × ¾ П, а у зразках чистопородних баранчиків величина цього показника була мінімальною – 2,04.

За визначення фізико-технологічних показників у зразках баранини відмічається неоднозначна картина (табл. 6).

Таблиця 6

Фізико-технологічні показники баранини

Показник	Генотип, М±m		
	¼ Мл × ¾ П	½ Мл × ½ П	П
Площа загальної плями, см ²	6,78±0,55	7,60±0,60	7,08±0,57
у т.ч.: м'ясної	2,18±0,22	2,30±0,27	2,10±0,19
вологої	4,60±0,81	5,30±0,74	4,98±0,71
Вологоутримувальна здатність, %	50,09±1,25	49,55±2,16	47,13±3,52
Активна реакція середовища, рН	5,67±0,04	5,50±0,07	5,60±0,05

Встановлено, що за площею загальної плями, яка утворилася при пресуванні баранини, помісі ½ Мл × ½ П займають краще положення, чистопородні баранчики – проміжне, а найменша її площа притаманна зразкам баранини, яка була відібрана з напівтуш молодняку генотипу ¼ Мл × ¾ П.

Втім за величиною м'ясної плями можна стверджувати, що баранина помісних баранчиків є ніжнішою, так як вона має більшу її площу.

Значення вологоутримувальної здатності та активної реакції середовища не виходили за межі оптимальних показників. За вищої вологоутримувальної здатності баранина, одержана від помісей, характеризувалася кращою консистенцією, що має ключове значення при виробництві ковбас і копченостей.

Висновки

Кросбридинг з використанням в якості материнської форми овець породи прекос та батьківської – мериноландаф забезпечує вірогідне збільшення показників передзабійної живої маси, маси парної туші та покращує у помісних тварин сортовий і морфологічний склад туші, біологічну повноцінність м'яса та деякі фізико-технологічні його показники.

Література

1. Жарко А. Ринок м'яса в Україні: підсумки 2015 року, погляд у майбутнє / А. Жарко. – Тваринництво сьогодні. - №9. -2015. -С. 38-41.
2. Помітун І.А. Процеси породоутворення у вівчарстві: напрями, методи та результати (Україна, ближнє зарубіжжя, світ) / І.А. Помітун, Н.О. Косова, С.А. Золотарьова, П.О. Рязанов, Н.В. Бойко // Аграрний тиждень. Україна –. 2014№13 (5) – С. 68–69.
3. Гадзало Я.М. Стратегії розвитку тваринництва України до 2020 року / Я.М. Гадзало, М.І. Башенко, О.М. Жукорський, М.В. Гладій і ін. // – К.:

Аграрна наука, 2016. - С. 81-83.

4. Петрович М.П. Некоторые данные о новой породе овец Сербии–мисовца / М.П. Петрович, В.Ц. Петрович, Д.Р. Мусич, Н. Максимович и др. // Овцы, козы и шерстяное дело. – 2015. -№2. - С. 17-19.

5. Кравченко Н.И. Особенности весового роста мериносовых овец и их помесей от прямого и реципрокного скрещивания с овцами романовской породы / Н.И. Кравченко // Овцы, козы и шерстяное дело. – 2016. -№2. –С. 2-4.

6. Помитун И.А. Методические подходы к оценке овец мясного направления продуктивности / И.А. Помитун, Н.А. Косова, С.А. Золотарева, Л.П. Панькив // Сб. науч. тр. «Зоотехническая наука Беларуси. Генетика, разведение, биотехнология размножения и воспроизводства. Технология кормов и кормления, продуктивность. – Жодино, 2016. Т.51.-Ч.1. – С.143-154.

7. Микитюк Д.М. Оцінка м'ясної продуктивності овець. Методичний посібник / Д.М. Микитюк, О.В. Білоус, В.І. Похил // Дніпропетровськ, ВКФ “Оксамит –текст.” - 2006. – 55 с.

8. Вениаминов А.А. Изучение м'ясний продуктивности овец. Методические рекомендации. / А.А. Вениаминов, С.В. Буйлов, Р.С. Хамицаев, Н.И. Винников и др. // - М.: - ВАСХНИЛ. -1978. – 45с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРОССБРИДИНГА ПОРОД МЕРИНОЛАНДШАФ И ПРЕКОС ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МЯСНОЙ ПРО- ДУКТИВНОСТИ ОВЕЦ

Помитун И.А., д.с.-х.н., профессор,
Корх И.В., к.с.-х.н., старший научный сотрудник,
Косова Н.О., к.с.-х.н., старший научный сотрудник,
Панькив Л.П., к.с.-х.н., старший научный сотрудник,
Бойко Н.В., к.с.-х.н., старший научный сотрудник,
Золотарева С.А., к.с.-х.н., старший научный сотрудник,
Рязанов П.О., научный сотрудник.

pomitun@ukr.net

Институт животноводства НААН, г. Харьков

Харьковская государственная зооветеринарная академия, г. Харьков

Аннотация. В статье изложены результаты оценки мясной продуктивности молодняка овец породы прекос и помесей двух поколений с породой мериноландшаф. Установлено, что наивысшей предзабойной живой массой характеризовались баранчики генотипа $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П, которые превосходили по этому показ телю ровесников $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П на 2,35 кг, или 5,3 %. Отличие между ними и чистопородными прекосами составило 5,55 кг, или 13,5 % и было достоверными ($p<0,001$).

По массе парной туши преимущество помесей генотипа $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П, сравнительно с ровесниками генотипа $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П, составило 1,20 кг (6,5 %), а относительно чистопородных баранчиков прекос - 2,35 кг, или 13,7 % ($p < 0,05$). Аналогично массе парной туши, выявлено преимущество помесей относительно показателя массы охлажденной туши, при ($p < 0,05$). Лучшим также оказался состав туш помесных животных по показателям соотношения съедобной части туш к костям и соотношения содержания белка и жира.

Отмечается повышение содержания мякоти при почти одинаковом содержании костей в туше у помесей $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П наряду с превышением на 3,1 % в сравнении с ровесниками с генотипом $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П и на 14,3 % – чистопородных баранчиков породы прекос, что свидетельствует о более высоком качестве баранины от них.

В химическом составе сухого вещества баранины генотипа $\frac{1}{2}$ Мл \times $\frac{1}{2}$ П наблюдалось увеличение массовой доли белка на 0,59 и 0,99 %, в сравнении с полутушами баранчиков генотипа $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П и чистопородного молодняка.

Максимальное значение биологической полноценности (2,16) наблюдали в образцах от помесей генотипа $\frac{1}{4}$ Мл \times $\frac{3}{4}$ П, а в чистопородных образцах величина этого показателя была минимальной – 2,04. Повышение энергетической ценности баранины зависело от наличия массовой доли жира. И как следствие, по совокупности белка, жира и золы калорийность съедобной части их туш оказалась на 214,4 и 372,4 ккал или 8,5 и 15,8 % выше, чем у помесей. Однако, такое повышение содержания жира в мясе приводит к снижению его вкусовых качеств и усвояемости в организме.

Кроссбридинг с использованием в качестве материнской формы овец породы прекос и родительской – мериноландашф обеспечивает достоверное увеличение показателей предзабойной живой массы, массы парной туши, улучшает у помесных животных сортовой и морфологический состав туши, биологическую полноценность мяса и некоторые физико-технологические его показатели.

Ключевые слова: мясная продуктивность, баранина, качество мяса, кроссбридинг, мериноландашф, прекос.

USE OF MERINOLANDSHAFT AND PRECOS CROSSBREEDING TO INCREASE MEAT PRODUCTIVITY OF SHEEP

Pomitun I.A., Korh I.V., Kosovo N.O., Pankiv L.P.,
Boyko N.V., Zolotarev S.A., Ryazanov P.O.

Abstract. The results of the evaluation of meat productivity of the young of Precos breed sheep and the hybrid of two generations with Merinolandschaft breed. have been presented in the article. It has been found out that the bucklings

of the genotype $\frac{1}{2}$ Ml x $\frac{1}{2}$ P were characterized by the highest pre-slaughter live weight, they exceeded their single-age flock of $\frac{1}{4}$ Ml x $\frac{3}{4}$ P by 2,35 kg or 5,3 % by the above parameter. The difference between them and the purebred Precos sheep was 5,55 kg or 13,5 % and it was trustworthy ($p < 0,001$).

The advantage of the genotype $\frac{1}{2}$ Ml x $\frac{1}{2}$ P over the single-age flock of $\frac{1}{4}$ Ml x $\frac{3}{4}$ P by the weight of the fresh carcass was 1,20 kg (6,5 %) and in relation to the bucklings of Precos breed – 2,34 kg or 13,7 % ($p < 0,05$). Similarly to the weight of fresh carcass the advantage of the hybrids has been revealed as for the indices of the weight of the cooled carcass ($p < 0,05$). The composition of hybrid animal carcasses was also the best by the parameters of the ratio of the edible part of the carcass to the bones and the content of protein and fat.

It has been revealed the content of flesh with the same content of bones in the carcasses of the hybrids $\frac{1}{2}$ Ml x $\frac{1}{2}$ P was higher alongside with the increase by 3,1 as compared to the single-age flock of the genotype $\frac{1}{4}$ Ml x $\frac{3}{4}$ P and 14,3 % purebred bucklings of Precos breed that proves the higher quality of mutton produced from them.

The increase in the content of protein by 0,59 and 0,99 % has been revealed in the chemical composition of dry matter of the mutton produced from the genotype $\frac{1}{2}$ Ml x $\frac{1}{2}$ P as compared to the bucklings of the genotype $\frac{1}{4}$ Ml x $\frac{3}{4}$ P and purebred young.

The maximum index of the biological value (2,16) was observed in the samples from the hybrids of the genotype $\frac{1}{4}$ Ml x $\frac{3}{4}$ P and in the purebred samples the above index was minimum – 2,04. The increase in the energetic value of mutton depended on the content of fat. Thus, by the total amount of protein, fat and ash the caloricity of the edible part of their carcasses was by 214,4 and 372,4 kkal and 8,5 and 15,8 % higher as compared to the hybrids. However, the above increase in the content of fat in the mutton led to the decrease in the palatability and digestibility of meat.

Crossbreeding with the use of Precos breed sheep as a female line and Merinolandschaft as a male provides the trustworthy increase in the performances of pre-slaughter live weight, the weight of fresh carcass, it improves the rate and morphological composition of the carcass, biological value of meat and some physical and chemical parameters of meat.

Key words: meat productivity, mutton, meat quality, crossbreeding, Merinolandschaft, Precos.
