

ВІДГОДІВЕЛЬНІ ПОКАЗНИКИ ТА РІВЕНЬ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ОВЕЦЬ АСКАНІЙСЬКОЇ КАРАКУЛЬСЬКОЇ ПОРОДИ ТА ПОМІСЕЙ З АСКАНІЙСЬКОЮ М'ЯСО-ВОВНОВОЮ

С. В. Могильницька
ascitsr_priemnaya@ukr.net

Інститут тваринництва степових районів імені М. Ф. Іванова
«Асканія-Нова» - Національний науковий селекційно-генетичний
центр з вівчарства
вул. Соборна, 1, смт Асканія-Нова, Чаплинський р-н,
Херсонська обл., 75230, Україна

Підвищення м'ясної продуктивності овець та виробництва високоякісної баранини є неодмінною умовою ефективного розвитку вівчарства, так як економіка галузі на сучасному етапі базується на збільшенні кількості баранини.

Наукою і практикою встановлено, що найбільш ефективним способом збільшення виробництва м'яса є міжпорідне схрещування. Цей спосіб при вдалому поєднанні батьківських порід сприяє кращому розвитку помісних тварин, що обумовлене ефектом гетерозису. У зв'язку з цим, проведено дослідження кількісних та якісних показників м'ясної продуктивності баранців асканійської каракульської породи (АК) та помісних, отриманих при схрещуванні (АК) з тваринами асканійської м'ясо-вовнової породи (АМВ). Встановлено, що жива маса чистопорідних тварин перед забоєм склала 46,3 кг, при цьому забійна маса становила 23,4 кг, а забійний вихід – 50,6 % (з урахуванням жирного хвоста) та 47,5% (без його урахування), помісних – 50,0 кг, 25,3 кг, 50,4% та 47,7% відповідно. Визначено вихід м'яса першого сорту в тушках баранців на рівні 74,1% по чистопорідним та 73,8 % по помісним тваринам. При дослідженні морфологічного складу встановлено, що найбільший відсоток у туші складає м'якотна тканина – 72,6% по каракульським та 75,9% по помісним, а кістки та жирова тканина займають 20,2 та 7,2% і 21,1 та 3,0 % відповідно.

Загалом одержані показники характеризують високий рівень м'ясної продуктивності досліджуваного молодняка.

Ключові слова: каракульська порода овець, баранці, помісі (АК-хАМВ), жива маса, приріст, м'ясна продуктивність, сортовий, морфологічний та хімічний склад туш.

THE FATTENING INDICIES and the MEAT PRODUCTIVITY LEVEL OF ASCANIAN KARAKUL SHEEP BREED and their HYBRIDS with ASCANIAN MEAT- and-WOOL BREED

S. V. Mohyl'nyts'ka
ascitsr_priemnaya@ukr.net

Ascania Nova Institute of Animal Breeding in the Steppe Regions
Named after M. F. Ivanov – National Scientific Selection-Genetics
Center for Sheep Breeding
1, Soborna Street, Askania Nova, Chaplynka district,
Kherson region, 75230, Ukraine

The increasing of the sheep meat productivity and the production of high-quality mutton is an essential condition for the effective sheep breeding development. At the present stage, the sheep breeding industry economy is based on increasing the amount of mutton.

It has been established by science and practice that the most effective way of increasing meat production is crossbreeding. This method, with a successful combination of parental breeds, promotes better development of the hybrid animals, which is due to the heterosis effect. In this regard, the study of quantitative and qualitative indicies of the Ascanian Karakul breed (AK) meat productivity and their hybrids, which were obtained during crossing with animals of the Ascanian Meat-and-Wool breed (AMW), was conducted. It was found that the purebred animals' live weight before slaughter was 46.3 kg, while the slaughter weight was 23.4 kg, and the slaughter yield was 50.6% (taking into account the fat tail) and 47.5% (without taking it into account this index), the hybrids - 50.0 kg, 25.3 kg, 50.4% and 47.7% respectively. The yield of first sort meat in carcasses has been determined by 74.1% for purebreds and 73.8% for hybrid animals. When studying the morphological composition, it was found that the highest percentage in the carcass is fleshy tissue - 72.6% of the Karakul and 75.9% for the hybrids, and the bones and adipose tissue occupy 20.2, 7.2%, 21.1, and 3, 0%, respectively.

In general, the obtained indices characterize the high meat productivity level of the young animals studied.

Keywords: Karakul sheep breed; ram lambs, hybrids (AKxAMW), live weight, gains, meat productivity; the sort's, morphological and chemical composition of carcasses.

ОТКОРМОЧНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И УРОВЕНЬ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ОВЕЦ АСКАНИЙСКОЙ КАРАКУЛЬСКОЙ ПОРОДЫ И ПОМЕСЕЙ С АСКАНИЙСКОЙ МЯСО-ШЕРСТНОЙ

С. В. Могильницкая
ascitsr_priemnaya@ukr.net

Институт животноводства степных районов имени М. Ф. Иванова
«Аскания-Нова» - Национальный научный селекционно-
генетический центр по овцеводству
ул. Соборная, 1, пгт Аскания-Нова, Чаплинский р-н,
Херсонская обл., 75230, Украина

Повышение мясной продуктивности овец и производство высококачественной баранины является неотъемлемым условием эффективного развития овцеводства, так как экономика отрасли на современном этапе базируется на увеличении количества баранины.

Наукой и практикой установлено, что наиболее эффективным способом увеличения производства мяса является межпородное скрещивание. Этот способ при удачном соединении родительских пород способствует лучшему развитию помесных животных, что обусловлено эффектом гетерозиса. В связи с этим, проведено исследование количественных и качественных показателей мясной продуктивности баранчиков асканийской каракульской породы (АК) и помесей, полученных при скрещивании (АК) с животными асканийской мясо-шерстной породы (АМШ). Установлено, что живая масса чистопородных животных перед забоем была 46,3 кг, при этом убойная масса составила 23,4 кг, а убойный выход – 50,6% (с учетом жирного хвоста) и 47,5 % (без его учета), помесных – 50,0 кг, 25,3 кг, 50,4 % и 47,7 % соответственно. Определен выход мяса первого сорта в тушках баранчиков на уровне 74,1% у чистопородных и 73,8 % у помесных животных. При исследовании морфологического состава установлено, что наиболее высокий процент в туше составляет мякотная ткань

– 72,6% у каракульських і 75,9% у помесних, а кости і жирова тканина займають 20,2 і 7,2% і 21,1 і 3,0% відповідно.

В цілому отримані показники характеризують високий рівень м'ясної продуктивності досліджуваного молодняка.

Ключеві слова: каракульська порода овець, баранчики, помеси (АКхАМШ), жива маса, прирости, м'ясна продуктивність, сортової, морфологічний і хімічний склад тушок.

У ситуації, що склалася у вівчарстві (диспаритет цін на продукцію, зменшення поголів'я тощо), стоїть питання про створення конкурентоспроможної галузі, яка може ефективно розвиватися за умов ринкової економіки. В цьому аспекті необхідно знаходити додаткові резерви розвитку цієї галузі відповідно до сучасних потреб суспільства. Виходячи з цього, на сьогодні найбільшим попитом на внутрішньому та зовнішньому ринках країни користується м'ясо баранини та молоді ягнятини. Тобто великого значення набуває м'ясна продуктивність тварин. Це підтверджено досвідом розвинених країн світу, зокрема США, Китаю, Нової Зеландії та ін., в яких овець використовують переважно для отримання м'яса, оскільки прибутки, отримані за рахунок його реалізації, вищі, ніж від реалізації іншої продукції. Тобто проблема виживання вівчарства в нашій країні може бути вирішена за рахунок саме підвищення м'ясної продуктивності, оскільки збільшення м'ясних якостей молодняка овець в умовах ринкової економіки є важливим фактором, що забезпечує необхідний економічний ефект галузі. Найбільш ефективним способом збільшення виробництва м'яса є міжпорідне схрещування, яке застосовують як спосіб швидкої зміни спадковості тварин, перебуваючи їх конституціональних і фізіологічних особливостей. Помісні тварини, отримані в більшості варіантів схрещування, відрізняються підвищеною енергією росту порівняно з чистопорідними [1, 2, 3, 4].

У цьому контексті вивчення рівня м'ясної продуктивності у овець асканійської каракульської породи та помісей (АКхАМВ) є актуальним.

Матеріал і методика досліджень. Дослідження проведено у ДП «ДГ ІТСР «Асканія-Нова» - ННСГЦВ» Чаплинського району Херсонської області на баранцях асканійської каракульської породи породи та помісних (АКхАМВ).

Після відлучення ягнят у 4-місячному віці було сформовано дві групи молодняка, по десять голів у кожній, та поставлено на відгодівлю терміном 85 днів. Відгодівлю проводили за умов стійлового утримання, що виключало нераціональне використання обмінної енергії на переміщення тварин по пасовищу.

До складу раціону піддослідних баранців входили такі корми: сіно – 1,2 кг, у т.ч. суданкове – 0,85 кг, пирію – 0,35 кг, дерть ячмінна 0,64 кг, макуха соєва 0,16 кг.

Живу масу визначали шляхом щомісячного індивідуального зважування.

Прижиттєву оцінку м'ясної продуктивності проводили за комплексом показників, основним з яких є величина живої маси. При цьому оцінку м'ясної продуктивності та особливостей її формування визначали за кількістю та якістю м'яса, отриманого після забою тварин.

По закінченню відгодівлі у 7-місячному віці було проведено контрольний забій піддослідних тварин у кількості 6 голів. Морфологічний склад туш визначали за результатами обвалювання правих напівтуш після 24-годинного охолодження. Хімічний склад (вміст вологи, протеїну, жиру, золи) досліджували в лабораторії годівлі сільськогосподарських тварин інституту тваринництва «Асканія-Нова» за загальноприйнятими методиками [5].

Биометричну обробку одержаних даних проводили за алгоритмами М.О. Плохінського з використанням комп'ютерної програми Excel [6].

Результати досліджень. Чистопорідні баранці та помісі при постановці на дослід за живою масою майже не відрізнялися. При цьому жива маса перших становила 24,3 кг, других – 26,2 кг (табл. 1).

Проте на кінець досліду відмічено вірогідну перевагу помісних баранців відносно чистопорідних, а саме, на 5,5 кг ($P \geq 0,95$).

При цьому абсолютний приріст живої маси піддослідних баранців за відгодівельний період склав 16,4 та 20,1 кг, тобто перевага помісних становила 3,7 кг ($P \geq 0,95$).

Найвищим цей показник був у перший місяць відгодівлі як у чистопорідного, так у помісного молодняку – 7,5 та 8,7 кг відповідно. У подальшому спостерігається його зниження на 1,4 і 3,3 кг у чистопорідних та на 1,1 і 3,8 кг – у помісних. Разом з цим відмічено вірогідну перевагу помісного молодняку на другому місяці відгодівлі ($P \geq 0,95$).

Середньодобовий приріст за період відгодівлі у чистопорідних баранців у середньому склав 188,3 г. У помісних ягнят цей показник вірогідно вищий, а саме – на 43,2 г ($P \geq 0,95$). Зміна приросту кожного місяця суттєва. Так, у каракульських баранців відмічено його зниження на 67,6 г до другого місяця та на 76,3 г. до третього порівняно з попереднім. У помісних відповідно на 60,6 г. та на 79,2 г. Крім цього відміче-

Таблиця 1. Динаміка живої маси та приростів баранців асканійської каракульської породи і помісей АКХАМВ за відгодівельний період

Показник		Асканійська каракульська порода	Помісі АКХАМВ
n		10	10
Тривалість дослідів, днів		85	85
Жива маса, кг:	на початку дослідів	24,3±1,01	26,2±1,05
	в кінці	40,7±1,50	46,2±1,52*
Приріст за період, кг		16,4±0,96	20,1±0,97*
в т.ч. по місяцях: I		7,5±0,52	8,7±0,43
II		6,1±0,43	7,6±0,54*
III		2,8±0,64	3,8±0,38
Середньодобовий приріст, г		188,3±15,63	231,5±13,83*
в т.ч. по місяцях: I (за 29 дн.)		258,6±17,81	298,3±14,76
II (за 32 дн.)		191,0±13,57	237,7±16,88*
III (за 24 дн.)		114,7±26,61	158,5±15,95

Примітка: *($P \geq 0,95$) вірогідність різниці наведено між чистопорідними та помісними тваринами у відповідні періоди

но вірогідну перевагу помісних тварин на другому місяці відгодівлі на 46,7 г ($P \geq 0,95$) відносно чистопорідних.

З метою проведення порівняльної характеристики м'ясних якостей чистопородного та помісного молодняка було проведено контрольній забій у 7-місячному віці, по три голови з кожної групи.

Одержані результати контрольного забою баранців свідчать, що їх м'ясна продуктивність висока (табл. 2).

Встановлено, що за період голодної витримки жива маса каракульських баранців зменшилася на 4,8 %, помісних – на 4,4 % внаслідок часткового випорожнення шлунково-кишкового тракту та сечового міхуру. Відповідно маса охолодженої туші зменшилася порівняно з масою парної на 8,0 % та на 9,7 % за рахунок втрати вологи.

У постембріональний період в овець перш за все відкладається внутрішній жир (нирковий, кишковий). Слід відмітити, що в тушках усіх баранців встановлено високий вміст внутрішнього жиру, який складав в середньому 1,7 та 1,6 кг.

Найбільш об'єктивними показниками, що характеризують м'ясну продуктивність, є забійна маса та забійний вихід. За одержаними даними забійна маса чистопородних баранців в середньому

Таблиця 2. М'ясна продуктивність баранців асканійської каракульської породи та помісей (АКхАМВ)

Показник		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv, %
Асканійська каракульська порода (n=3)			
Маса баранців, кг	до голодної витримки	48,5±2,02	7,22
	перед забоєм	46,3±2,03	7,58
	парної туші	21,7±0,88	7,05
	охолодженої	20,1±0,87	7,51
Маса внутрішнього жиру, кг		1,7±0,28	28,0
Забійна маса, кг	з урахуванням жирного хвоста	23,4±1,03	7,63
	без урахування жирного хвоста	21,9±0,94	7,4
Забійний вихід, %	з урахуванням жирного хвоста	50,6±1,45	5,0
	без урахування жирного хвоста	47,5±1,84	6,7
Помісі (АК х АМВ) (n=3)			
Маса баранців, кг	до голодної витримки	52,3±2,46	8,13
	перед забоєм	50,0±2,52	8,72
	парної туші	23,7±1,33	9,76
	охолодженої	21,4±0,92	7,41
Маса внутрішнього жиру, кг		1,6±0,37	40,41
Забійна маса, кг	з урахуванням жирного хвоста	25,3±1,60	10,96
	без урахування жирного хвоста	24,6±1,56	11,0
Забійний вихід, %	з урахуванням жирного хвоста	50,4±0,70	2,41
	без урахування жирного хвоста	47,7±0,15	0,53

склала 23,4 кг, забійний вихід – 50,6 % (з урахуванням жирного хвоста) і 47,5 %, не враховуючи його, помісних – 25,3 кг, 50,4 % і 47,7 % відповідно. Тобто, як у чистопорідних, так і у помісних тварин суттєвої переваги не виявлено.

Важливим показником м'ясної продуктивності є сортовий склад м'яса в туші. Якість тушки значною мірою визначається виходом найбільш цінних відрубів I сорту (тазостеговий, поперековий і спинно-лопатковий). Дані відносно сортового складу тушок наведено у таблиці 3.

Вихід м'яса I сорту тушок чистопорідних баранців у середньому сягав 74,1 %, у помісних – 73,8 %.

З метою встановлення особливостей розвитку м'язової, жирової та кісткової тканин вивчено морфологічний склад тушок баранців (табл. 4).

Встановлено, що найбільший відсоток у тушках складає м'якотна тканина. Так у чистопорідних тварин цей показник становить 72,6 %, у помісних – 75,9 %. Одержані дані дають змогу ствер-

Таблиця 3. Сортовий склад тушок піддослідних баранців

Показник		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv, %
Асканійська каракульська порода (n=3)			
Маса охолодженої напівтуші, кг		10,2±0,46	7,80
Сорт	I	кг	7,5±0,48
		%	74,1±1,61
	II	кг	2,1±0,08
		%	19,7±1,43
	III	кг	0,6±0,01
		%	6,2±0,20
Помісі (АК х АМВ) (n=3)			
Маса охолодженої напівтуші, кг		11,2±0,39	6,04
Сорт	I	кг	8,3±0,10
		%	73,8±1,64
	II	кг	2,3±0,21
		%	20,6±1,25
	III	кг	0,6±0,06
		%	5,6±0,39

Таблиця 4. Морфологічний склад тушок піддослідних баранців

Показник		$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv, %
Асканійська каракульська порода (n=3)			
Маса охолодженої напівтуші, кг		10,2±0,46	7,80
М'якотна тканина	кг	7,4±0,55	4,16
	%	72,6±2,40	5,73
Жирова тканина	кг	0,7±0,13*	29,67
	%	7,2±1,09	26,38
Кістки	кг	2,0±0,14	11,65
	%	20,2±2,35	20,13
Помісі (АК х АМВ) (n=3)			
Маса охолодженої напівтуші, кг		11,2±0,39	6,04
М'якотна тканина	кг	8,6±0,50	10,15
	%	75,9±1,87	4,27
Жирова тканина	кг	0,3±0,02	7,78
	%	3,0±0,18	10,07
Кістки	кг	2,3±0,11	7,92
	%	21,1±1,72	14,15

джувати про можливість забою молодняка в такому віці. Кістки у тушках відповідно займають 20,2 і 21,1 %.

Крім цього визначено хімічний склад м'яса (вміст у ньому жиру, білка, золи, вологи). Отримані результати показали, що вірогідної різниці за вмістом досліджуваних показників у м'ясі піддослідних баранців не має (табл. 5).

Таблиця 5. Хімічний склад найдовшого м'яза спини в туші

Показник	Асканійська каракульська порода (n=3)		Помісі (АК х АМВ) (n=3)	
	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv, %	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv, %
Загальна волога, %	76,5±0,88	1,99	77,2±0,16	0,35
Білок, %	10,7±0,42	6,74	10,7±0,18	2,85
Жир, %	9,0±0,60	11,53	8,9±1,35	26,17
Зола, %	3,8±0,22	9,82	3,2±0,02	1,10

Висновки. Дослідивши відгодівельні якості та визначивши рівень м'ясної продуктивності баранців асканійської каракульської породи та помісних (АКхАМВ) встановлено, що як чистопорідні, так і помісні тварини характеризуються високою м'ясною продуктивністю. Хоча за окремими показниками відмічено суттєву перевагу помісних тварин. Зокрема за забійною масою на 11,0 %; виходом м'якотної частини на – 3,3 %.

Список використаної літератури

1. Кочкаров Р. Х. Современное состояние и перспективы развития кроссбредного овцеводства в Карачаево-Черкесской Республике. *Овцы, козы, шерстяное дело*. 2014. № 1. С. 26-27.
2. Кудрик Н. А. Відгодівельні якості та м'ясна продуктивність асканійського породного типу багатоплідних каракульських овець. *Вівчарство*. Нова Каховка : ПІЕЛ, 2007. Вип. 34. С. 59-64.
3. Похил В. І., Лесновська О. В. Ефективність промислового схрещування у вівчарстві. *Вівчарство та козівництво*. 2017. Випуск 2. С. 138-147.
4. Котарев В. И., Шаталова В. И., Шаталов В. Н. Особенности мясной продуктивности молодняка овец тексель и эдильбаевской пород. *Овцы, козы, шерстяное дело*. 2012. № 1. С. 32-33.
5. Методика оцінки м'ясної продуктивності овець. Дубровиці, 1979.
6. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва : Колос, 1969. 255 с.