

ВІВЧАРСТВО ТА КОЗІВНИЦТВО

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАРАНОВ ПОРОДЫ МЕРИНОЛЕНД ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОЛУТОНКОРУННЫХ ОВЕЦ

А. П. Китаева, А. А. Новичкова., И. С. Слюсаренко
kafedratvppt@ukr.net

Одесский государственный аграрный университет
ул. Пантелеймоновская, 13, г. Одесса, 65012, Украина

В статье приведены данные по изучению эффективности использования с целью повышения мясной продуктивности потомства баранов породы мериноленд для осеменения овцематок одесского типа асканийской мясо-шерстной породы с кроссбредной шерстью. По результатам исследования установлено, что за период выращивания от рождения до 18-месячного возраста помесные животные первого поколения превышают своих ровесников асканийской мясо-шерстной породы по живой массе на 12,5-18,4%, абсолютному приросту на 13,2-19,1%, среднесуточному приросту на 13,2-19,1% при $P>0,999$. Прибыль от реализации в живой массе одной головы больше на 183,7 грн.

Ключевые слова: порода, баран, потомство, помесь, живая масса, прирост, рост.

THE USING MERINOLAND BREED RAMS for INCREASING the MEAT PRODUCTIVITY of SEMI-FINE- WOOLED SHEEP

A. P. Kytaieva, A. A. Novychkova, I. C. Sliusarenko
kafedratvppt@ukr.net

Odesa State Agrarian University
13, Panteleimonivs'ka Street, Odesa, 65012, Ukraine

The data of studying the effectiveness Merinoland sheep breed for fertilization of ewes Ascanian Meat and Wool breed with crossbred wool Odessa type and increasing the meat productivity of their progeny are

presented in the article. According to the results of the study found that during the period of growing from birth to 18 months of age, cross-bred animals of the first generation exceed their peers of the Ascanian Meat and Wool breed by live weight by 12.5-18.4%, an absolute increase by 13.2-19.1%, the average daily increase by 13.2-19.1% at $P>0.999$; profits from the sale of one animal in live weight - by 183.7 UAH.

Keywords: breed, ram, offspring, crossbreed, live weight, growth.

ВИКОРИСТАННЯ БАРАНІВ ПОРОДИ МЕРИНОЛЕНД ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ М'ЯСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ НАПІВТОНКОРУННИХ ОВЕЦЬ

А. П. Китаєва, А. А. Новичкова, І. С. Слюсаренко
kafedratvppt@ukr.net

Одеський державний аграрний університет
вул. Пантелеймонівська, 13, м. Одеса, 65012, Україна

Наведено дані вивчення ефективності використання баранів породи мериноленд на віцематках асканійської м'ясо-вовнової породи з кросбредною вовною одеського типу для підвищення м'ясної продуктивності потомства. За результатами дослідження встановлено, що за період вирощування від народження до 18-місячного віку помісні тварини першого покоління перевищують своїх однолітків асканійської м'ясо-вовнової породи за живою масою на 12,5-18,4%, абсолютним приростом на 13,2-19,1%, середньодобовим приростом на 13,2-19,1% при $P>0,999$; прибутком від реалізації однієї голови в живій масі – на 183,7 грн.

Ключові слова: порода, баран, потомство, помісь, жива маса, приріст, ріст.

Овцеводство не имеет себе равных по разнообразию производимой продукции благодаря использованию природных кормовых ресурсов, которые мало, а часто и совсем недоступны для других видов сельскохозяйственных животных.

В Украине овцеводство всегда было традиционной отраслью животноводства. Ещё в царском Указе была отмечена Малороссия, как район наиболее благоприятный для разведения овец. Основной продукцией была шерсть. Но в силу различных причин отношение к овцеводству менялось, что сопровождалось уменьшением поголо-

вья овец и снижением его продуктивности. Изменились и приоритеты в продуктивном направлении развития овцеводства.

Под влиянием мировых цен на шерсть уменьшилось экономическое значение шерстной продуктивности овец. В большинстве стран мира выручка от реализации мяса превышает 90%, а от шерсти – только 10%.

Баранина относится к более ценным видам мясной продукции и пользуется повышенным спросом на мировом рынке. Цена на баранину значительно выше, чем на мясо других сельскохозяйственных животных. Поэтому более перспективным является использование потенциала мясной продуктивности овец. В связи с этим имеет приоритет развитие скороспелого мясного и мясо-шерстного овцеводства. При этом в мясном балансе отрасли повышается удельный вес ягнатины, что в общей стоимости продукции составляет 90% и больше, до 80% которых получают за счёт реализации ягнят текущего года рождения.

Специализация овцеводства на производстве мяса позволит повысить его экономическую эффективность и стабильное развитие. Но для этого необходимо иметь большое количество молодняка с высоким генетическим потенциалом мясной продуктивности. Этого можно достичь используя генофонд производителей отечественных, зарубежных мясных пород и типов овец.

Характерной особенностью мирового развития овцеводства на современном этапе является трансформация его направлений в сторону увеличения производства баранины, молока и уменьшения шерсти.

Актуальной проблемой отрасли овцеводства в Украине остаётся восстановление поголовья овец и мобилизация внутренних резервов для обеспечения конкурентоспособности продукции овцеводства [1].

По мнению П. Т. Саблук [2] единственным путем повышения эффективности овцеводства является его интенсификация. Это, в первую очередь, наличие оптимального количества поголовья овец и наращивание объемов продукции овцеводства, особенно ягнатины и молока, что требует животных, которые имеют высокие показатели воспроизводительной способности, молочной и мясной продуктивности. Одним из методов развития мясного направления в овцеводстве есть скрещивание разводимых пород с лучшими породами мясного и мясо-шерстного направления продуктивности отечественного и зарубежного генофондов [3].

Положительные результаты в этом направлении получены такими исследователями как И. И. Тымофийшин, О. М. Дереш, А. П. Китаева, В. В. Абонеев, Б. О. Вовченко, Н. М. Корбич [4, 5, 6, 7, 8].

Актуальным также является изучение эффективности использования баранов мясных и мясо-шерстных пород на овцематках одесского типа асканийской мясо-шерстной породы с кроссбредной шерстью в условиях северной зоны Причерноморской низменности учитывая то, что каждый регион зоны разведения овец имеет свои природно-климатические, экономические и хозяйственные особенности, которые обуславливают технологию ведения отрасли овцеводства.

Материал и методика. Цель исследования – изучение продуктивных качеств помесного молодняка овец, полученного от скрещивания маток асканийской мясо-шерстной породы с кроссбредной шерстью одесского типа с баранами мериноленд. Работа выполнялась в частном предприятии «Агро-ДИС» Ананьевского района Одесской области.

Для проведения исследования по принципу аналогичных групп было сформировано две группы маток породы АМО (асканийская мясо-шерстная с кроссбредной шерстью одесского типа) по 50 голов в каждой.

Одна группа (контрольная) была осеменена семенем барана АМО, другая (опытная) – мериноленд немецкой селекции.

У полученного потомства обеих групп изучали такие показатели интенсивности роста как: живая масса, абсолютный и среднесуточный прирост живой массы, эффективность выращивания (прибыль, рентабельность). Живую массу изучали путем взвешивания при рождении, а также в возрасте 4, 12 и 18 месяцев. Живую массу, приросты живой массы и экономические показатели изучали по общепринятым методикам.

Исследования проводились в типичных для зоны разведения хозяйственных условиях кормления и содержания. До отбивки в 4-месячном возрасте от матерей ягнята выращивались кошарно-базовым методом, а после отбивки – стойлово-пастбищным. Цифровой материал обрабатывали биометрическим методом вариационной статистики по Н. А. Плохинскому [9]. Достоверность разницы между средними данными опытной и контрольной групп оценивали по критерию Стьюдента.

Результаты исследований. Технология производства продукции овцеводства – это совокупность методов и способов, направленных на переработку кормов в продукцию с помощью овец. В основе технологии лежат биологические процессы, которые связаны с преобразованием в организме овец органического вещества корма в продукцию. Поэтому для овец необходимо создавать условия, при которых они могли бы наиболее продуктивно перерабатывать корма в продукцию, а также повышать интенсивность своих биоло-

гических функций: роста, развития, формирования шерстной, мясной, молочной и других видов продуктивности.

При любой технологии овцы должны быть здоровыми, крепкими, иметь высокий генетический потенциал, который при оптимальных условиях кормления и содержания обеспечивал бы высокую продуктивность.

Мясная продуктивность овец является интегральным показателем большого количества признаков, обусловленных морфологическими, генетическими и этологическими особенностями животных. У овец мясного направления продуктивности особое внимание уделяют плодовитости, молочности маток и интенсивности роста молодняка. Высокая эффективность производства баранины достигается применением таких технологий, которые обеспечивают не только получение, но и выращивание молодняка на мясо.

При реализации живых ягнят, последние должны иметь большую живую массу и высокую реализационную цену. Одним из основных факторов, обеспечивающих эти требования является полноценное кормление и содержание. В наших исследованиях суягные матки в зимний период содержались в просторных кашарах с кормо-выгульными площадками. Тип рациона был силосно-сенный с незначительным количеством концентрированных кормов. По основным питательным и минеральным веществам рацион был сбалансирован и содержал 1,3 корм. ед.

Большое значение для повышения количественных и качественных показателей мясной продуктивности имеет использование части маточного поголовья для промышленного скрещивания с баранами высокопродуктивных интенсивных пород мясного направления продуктивности. В наших исследованиях живая масса ягнят, полученных от скрещивания маток АМО с баранами породы мериналенд, имела некоторые различия (табл. 1).

Помесные ярки первого поколения (F_1) во все возрастные периоды с высокой степенью достоверности по живой массе превышали ровесников асканийской мясо-шерстной породы с кроссбредной шерстью одесского типа. Это превышение составило при рождении 0,5 кг или 11,6% ($P>0,99$), в возрасте 4 – месяцев – 2,2 кг или 7,8% ($P>0,99$); 12 – месяцев – 6 кг или 15,0% ($P>0,999$); 18 – месяцев – 9,0 кг или 18,1% ($P>0,999$).

Рост, развитие и сохранность ягнят, особенно в первые два месяца после рождения, зависит от уровня молочной продуктивности овцематок, на который влияет множество фенотипических и генотипических факторов. А так как условия кормления и содержания были одинаковыми для потомства овцематок обеих групп, то получен-

Таблица 1. Возрастная динамика живой массы ягнят разного происхождения, кг (n=20)

Возраст, мес.	Происхождение потомства	
	АМО	F ₁ (АМО х мериноленд)
	X=Sx	X=Sx
<i>Ярки</i>		
При рождении	4,3±0,141	4,8±0,138**
4	28,3±0,632	30,5±0,396**
12	40,0±0,452	46,0±0,489***
18	49,0±0,576	58,0±0,759***
<i>Баранчики</i>		
При рождении	5,3±0,141	5,5±0,104
4	39,5±1,035	45,0±0,819***
12	54,0±1,001	67,0±0,770***
18	72,0±0,881	81,0±0,956***

Примечание: тут и дальше - ** P≥0,99; *** - P≥0,999.

ные различия в живой массе помесного и чистопородного АМО можно объяснить влиянием барана породы мериноленд.

Аналогичные изменения живой массы были получены и у помесных баранчиков, которые также во все возрастные периоды превосходили своих ровесников АМО. Превышение живой массы составило: при рождении 0,2 кг или 3,8%, в возрасте 4-месяцев – 5,5 кг или 13,9% (P>0,999), 12-месяцев 13,0 кг или 24,1% (P>0,999), 18-месяцев – 9,0 кг или 12,5% (P>0,999).

Это свидетельствует о том, что самую большую живую массу чистопородные и помесные баранчики имели в возрасте 18 месяцев: 72,0±0,881 и 81,0±0,956 кг соответственно. Помесные ягнята рождались с большей живой массой и интенсивно её увеличивали в процессе роста, что характерно для животных с хорошо развитыми мясными качествами. Однако интенсивность роста помесных ягнят имеет разную направленность в постэмбриональный период. Так, если в эмбриональный период развитие и рост ягнят проходили в одинаковых условиях, а после рождения до 4-месячного возраста ягнята выращивались вместе с матерями, получая при этом наиболее ценный корм для новорожденных ягнят – материнское молоко, то и интенсивность их роста была примерно на одном уровне. Однако помесные баранчики имели большие простые ко-

эффиценты роста по сравнению с чистопородными ровесниками (табл. 2).

**Таблица 2. Коэффициент роста живой массы
молодняка овец по периодам роста (n=20)**

Периоды роста, мес.	Происхождение потомства			
	АМО		F ₁ (АМО х мериноленд)	
	баранчики	ярки	баранчики	ярки
От рождения до 4	7,4	6,6	8,2	6,4
4-12	1,4	1,4	1,5	1,5
12-18	1,3	1,2	1,2	1,2
От рождения до 18	13,6	11,4	14,7	12,1

Так, помесные баранчики в период роста от рождения до 4-месячного возраста имели больший коэффициент роста живой массы на 0,8 или 10,8%. В последующие возрастные периоды интенсивность роста их живой массы была примерно на одном уровне для всех подопытных и контрольных животных.

Период от 4- до 12-месячного возраста совпадает с переходом ягнят на самостоятельный и новый для них тип кормления и содержания. У ягнят происходит адаптация к этим условиям, а также перестройка функциональной деятельности организма и обмена веществ. Баранчики, благодаря своим биологическим особенностям, лучше и быстрее адаптируются в этих условиях, чем ярки, что способствует более интенсивному увеличению их живой массы. За весь период выращивания от рождения до 18-месячного возраста коэффициент роста живой массы у баранчиков был выше чем у ярок АМО и помесных F₁ на 19,3% и 21,5% соответственно.

Интенсивность роста молодняка влияет на продолжительность хозяйственного использования овец. Кроме того, сокращение продолжительности выращивания молодняка уменьшает затраты корма на прирост живой массы, обеспечивает более высокую прибыль и рентабельность производства продукции. Помесный молодняк во все возрастные периоды имел более высокий абсолютный прирост живой массы.

За весь период выращивания это превышение составляло у ярок 8,5 кг или 19,0% (P>0,999), у баранчиков – 8,8 кг или 13,2% (P>0,999) (табл. 3).

**Таблица 3. Абсолютный прирост живой массы
молодняка овец разного происхождения, кг
(n=20)**

Периоды роста, мес.	Происхождение потомства	
	АМО	F ₁ (АМО х мерино-ленд)
	X=Sx	X=Sx
<i>Ярки</i>		
От рождения до 4	24,0±0,531	25,7±0,289**
4-12	11,7±0,792	15,5±0,440***
12-18	9,0±0,407	12,0±0,687***
От рождения до 18	44,7±0,589	53,2±0,696***
<i>Баранчики</i>		
От рождения до 4	34,2±0,700	39,5±0,758***
4-12	14,5±0,793	22,0±1,254***
2-18	18,0±0,881**	14,0±0,858
От рождения до 18	66,7±0,884	75,5±0,984***

Закономерности интенсивности роста баранчиков и ярок были характерны для животных независимо от происхождения, но с несколько большими показателями у помесных животных, что можно объяснить эффектом гетерозиса.

Наиболее высокий абсолютный прирост живой массы имели баранчики и ярочки в период от рождения до 4-месячного возраста, а затем с возрастом он несколько уменьшался. Так, если до 4-месячного возраста абсолютный прирост живой массы ярок АМО составил 24,0 кг, а помесных 25,7 кг, то за период от 12- до 18-месячного возраста – только 9,0 и 12,0 кг соответственно, то есть уменьшение составило 15,0 кг или 62,5% и 13,7 кг или 53,39%. У баранчиков наблюдали аналогичную тенденцию изменения абсолютного прироста живой массы. Так, уменьшение этого показателя в период роста баранчиков от 12- до 18-месячного возраста по сравнению с периодом роста до 4 месяцев составило у асканийских мясо-шерстных животных 16,2 кг или 47,4%, а у помесных – 25,5 кг или 64,6%. При сравнении абсолютного прироста живой массы помесных и чистопородных баранчиков в период роста от 4- до 12 месяцев и от 12- до 18 месяцев можно констатировать, что у чистопородных животных он увеличился за последний период на 3,5 кг или на 24,1%, а у помесных, наоборот, уменьшился на 8,0 кг или 36,4%. Это свидетельствует о том, что для помесных баранчиков характерна более выраженная возрастная периодичность роста.

Они интенсивно увеличивают живую массу до 12-месячного возраста, а затем эта интенсивность ниже, чем у ярок, что подтверждается и среднесуточными приростами живой массы по периодам роста (табл. 4).

**Таблица 4. Среднесуточный прирост живой массы
молодняка овец разного происхождения, г
(n=20)**

Периоды роста, мес.	Происхождение потомства	
	АМО	F ₁ (АМО х мериноленд)
	X=Sx	X=Sx
<i>Ярки</i>		
От рождения до 4	199,9±4,429	214,2±2,408**
4-12	48,7±3,299	64,6±1,835***
12-18	49,9±2,265	66,6±3,816***
От рождения до 18	82,7±1,093	98,5±1,290***
<i>Баранчики</i>		
От рождения до 4	285,0±5,785	329,1±6,302***
4-12	60,4±3,306	91,6±8,355**
12-18	99,9±4,893**	77,7±4,768
От рождения до 18	123,5±1,630	139,8±1,824***

За период выращивания молодняка овец от рождения до 18-месячного возраста среднесуточный прирост у помесных животных был достоверно ($P>0,999$) выше, чем у асканийских мясо-шерстных ровесников. У ярок это превышение составило 15,8 г или 19,1%, у баранчиков – 16,3 г или 13,2%.

У помесных ярок превышение среднесуточного прироста живой массы было во все возрастные периоды роста в пределах от 14,3 до 16,7 г или от 7,1 до 33,5%. Помесные баранчики также имели больший среднесуточный прирост живой массы во все периоды роста, кроме периода от 12- до 18-месячного возраста, от 31,2 до 44,1 г или от 15,5 до 51,6%.

В период роста от 12- до 18-месячного возраста помесные баранчики уступали асканийским мясо-шерстным с кроссбредной

шерстю по показателям среднесуточного прироста живой массы на 22,2 г или на 22,3% ($P>0,99$).

Полученные данные свидетельствуют о том, что, используя биологическую особенность роста молодняка овец, можно, за счет реализации ягнят на мясо до годовичного возраста, значительно повысить производство ягнятины и экономическую эффективность отрасли овцеводства. При реализации в живой массе одной головы молодняка можно получить от 266,4 до 450,1 грн. прибыли при уровне рентабельности от 28,5 до 33,3% с большими показателями у помесных животных.

Выводы. 1. Использование баранов породы мериноленд для осеменения овцематок одесского типа асканийской мясо-шерстной породы с кроссбредной шерстью повышает мясную продуктивность потомства и рентабельность производства баранины.

2. При выращивании ягнят от рождения до 18-месячного возраста помеси первого поколения (АМО х мериноленд) превышают ровесников АМО по живой массе от 12,5 до 18,4%, абсолютному приросту – от 13,2 до 19,0%, среднесуточному приросту – от 13,2 до 19,1% при $P>0,999$.

3. Прибыль от реализации помесного молодняка в живой массе в расчете на одну голову выше, чем от асканийского мясо-шерстного, на 183,7 грн., а уровень рентабельности – на 4,8%.

Список использованной литературы

1. Вороненко В. І., Горлова О. Д. Ресурсозберігаючі технології виробництва конкурентоспроможної продукції вівчарства. *Вівчарство*. Херсон, 2005. Вип. 31-32. С. 3.
2. Саблук П. Т. Економічні відносини та дохідність агропромислового виробництва. *Економіка АПК*. 2002. № 11. С. 148–153.
3. Порівняльна характеристика м'ясної продуктивності і будови тіла чистопородних і помісних баранчиків / М. Й. Головач [та ін.]. *Науковий вісник Львівського НАУВМ ім. С. З. Гжицького*. 2006. Т. 8, № 2, Ч. 2. С. 38–42.
4. Тимофійшин І. І., Дереш О. М. Відгодівельні якості та м'ясна продуктивність помісних м'ясо-вовнових баранців *Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету. Сер. Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва*. 2010. Вип. 18. С. 205–207.
5. Китаєва А. П., Слюсаренко І. С. Розвиток новонароджених ягнят цигайської породи залежно від генотипу батьків. *Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету*. Дніпропетровськ, 2017. №1. С. 95-98.
6. Продуктивность ярок разных генотипов / В. В. Абонеев [и др.]. *Овцы, козы, шерстяное дело*. 2011. № 4. С. 9–11.

7. Откормочные и мясные качества молодняка овец разного направления продуктивности / В. В. Абонеев [и др.]. *Овцы, козы, шерстяное дело*. 2011. № 4. С. 34–36.

8. Вовченко Б. О., Корбич Н. М. Ефективність схрещування овець таврійського типу асканійської породи з м'ясо-сальними й м'ясними баранами. *Таврійський науковий вісник. Сер. Сільськогосподарські науки*. Херсон : Айлант, 2018. Вип. 99. С. 167–173.

9. Плохинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. Москва : Колос, 1969. 256 с.