УДК636.32/.38.083 *МРНТИ 68.39.31, 68.39.13*

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ СОЗДАНИЯ ОВЕЦ ИНТЕНСИВНОГО ТИПА НА ЮГО-ВОСТОКЕ КАЗАХСТАНА

К. М. Касымов, д.с.-х.н., ***А. А. Тореханов,*** д.с.-х.н.

НПЦ животноводства и ветеринарии

Оригиралды бэсекеге кабтегп, кеп телдеу1мен, тез жеттетшдичмен жэне cyrrmiriMeH езгешеленетш ^ойлардьщ тобы жасалган.
ТуйЫд1 сездер: койлар, койларды селекциялау.

The original competitive group of sheep differing by high breeding power, prematureness and milkability is created.
Key words: sheep, selection of sheep.

В настоящее время в мире разводят примерно 600 пород овец и огромное число мелких, генетически обособленных популяций самой различной продуктивности, среди которых наблюдается весьма значительная разнокачественность по степени выраженности отдельных признаков и свойств. Многообразие пород и генетически обособленных групп овец с различной степенью выраженности отдельных показателей продуктивности и биологических особенностей создает огромные возможности для повышения производства и улучшения качества продукции овцеводства на основе применения различных приемов селекции [1-5].

Во многих странах мира в связи с интенсификацией овцеводства широкое распространение получили работы по изучению эффективности использования романовской породы и породы финский ландрас. Это вызвано тем, что перевод овцеводства на промышленную основу с учетом спроса на продукцию овцеводства обусловил необходимость увеличения производства молодой баранины на каждую матку в год, более интенсивного использования маточного стада путем сокращения интервала между ягнениями, более равномерного в течение года поступления овец для убоя и т. д. Использование этих пород идет в двух направлениях: для выведения новых пород и групп овец с повышенной плодовитостью без изменения

основного направления продуктивности улучшаемой материнской породы и для промышленного скрещивания в основном в целях увеличения производства баранины [6, 7]. Для ускорения выведения новых пород сельскохозяйственных животных, отвечающих требованиям промышленной технологии, нами совместно с учеными России, Украины, Молдавии, Беларуси были составлены программа и методика выведения новой скороспелой многоплодной мясо-шерстной породы овец [9].

Для скрещивания с казахскими тонкорунными матками (живая масса - 54-56 кг, настриг шерсти - 3,4 кг, плодовитость - 122 %) использовались бараны породы финский ландрас, завезенные в 1978 г. из овчарни Всероссийского института животноводства.

В процессе работы применена следующая схема скрещивания: матки казахской тонкорунной породы покрывались баранами породы финский ландрас. На полукровных матках использовались как чистопородные бараны финский ландрас, так и s-кровные для получения животных полутонкой шерстью желательного типа. С этой целью использовались и бараны I поколения для разведения «в себе» со II поколением маток. В дальнейшем для повышения живой массы и скороспелости, настрига шерсти, сохранности приплода и приспособительных качеств на многоплодных матках произведено прилитие крови баранов казахской мясо-шерстной породы. Таким образом, современное стадо многоплодных овец представлено сложными помесями, характеризующимися высокой плодовитостью (170-175 %), живой массой 55-57 кг, настригом шерсти 3,5-3,9 кг, скороспелостью (ягнята в возрасте 4 мес. имеют живую массу - баранчики одинцы 30-32 кг, двойни - 28-30 кг и ярки соответственно 28-30; 26-28 кг, т. е. они отвечают целевому стандарту и модели породы.

Было поставлено условие - овцы должны быть интенсивного типа - иметь высокую плодовитость, молочность, скороспелость, хорошие мясные и шерстные качества, полиэстричность, крепкую конституцию, гармоничное телосложение, хорошие мясные формы. Шерсть - однородная белая, с белым или светло-кремовым жиропотом. Оброслость рунной шерстью головы - до корня ушей, передних ног - до запястье, задних - до скакательного сустава, на брюхе - удовлетворительная. Продолжительность продуктивной жизни - 5 и более ягнений. Указанная цель достигнута в полном объеме и на достаточно высоком уровне. По продолжительности суягности казахские многоплодные овцы занимают промежуточное положение между казахскими тонкорунными овцами и финскими ландрасами, т. е. 146 дней, с колебаниями от 140 до 153 дней, что значительно короче, чем у

казахских курдючных. Нами установлено, что молочность маток по первоокоткам независимо от количества ягнят в помете не подвержена резким изменениям и колеблется в пределах от 860 до 894 г/сут. Однако со 2-го ягнения по 4-е наблюдается увеличение суточных удоев на 348 и 708 г. Такая же закономерность наблюдается и по мере увеличения возраста маток. В среднем молочность маток с одинцовым приплодом составила 1236 г/сут, что на 261 г, или на 17,4 % меньше по сравнению с двойневым и на 540 г, или на 29,6 % ниже по сравнению с тройневым приплодом.

Общеизвестно высокое значение величины живой массы приплода для производства ягнятины. Отмечено, что ягнята рождались с достаточной живой массой, присущей приплоду от многоплодных овец (табл. 1). Ягнята-одинцы при рождении и отбивке превосходили своих сверстников-двоен и троен на достоверную величины (P>0999). Баранчики и ярочки-двойни при рождении превосходили на достоверную величину своих сверстников-троен, однако существенной разницы при отбивке не наблюдается. В отношении среднесуточных приростов отмечена та же закономерность, что и по живой массе по группам. При анализе относительного прироста живой массы по типам рождения отмечена совершенно иная тенденция. Так, баранчики-одинцы и ярочки-одинцы уступают по этому показателю своим сверстникам-двойням и тройням. Поэтому сделано заключение о том, что двойневый и тройневый приплод во все периоды роста обладает потенциально высокой скороспелостью, нежели одинцовый (табл. 1). Ярки в возрасте 1-го года имеют живую массу в среднем: одинцы - 40,9 кг, двойни - 39,5 и тройни - 39,8 кг, т. е. нет достоверной разницы между исследуемыми группами животных, что подтверждается данными среднесуточных приростов.

Для оценки мясной продуктивности ягнята в возрасте 5 мес. были поставлены на двухмесячный интенсивный откорм, проводившийся на гранулированных кормах, в состав которых входили в процентном соотношении: солома пшеничная -10, сено люцерновое - 40, травяная мука - 15 и ячмень дробленый - 35. Питательность 1 кг гранул составила: 0,64 кг корм. ед. и 66 г переваримого протеина. На откорме содержались 20 баранчиков, в том числе одинцов - 10, двоен - 10 голов. Откорм продолжался в течение 60 дней. Перед постановкой животных на откорм они были острижены. С баранчиков-одинцов настрижено по 1,25 кг шерсти, с двоен - 1,10 кг. Постановочная живая масса одинцовых ягнят составила 34,1 кг, двойневых - 32,5, при снятии с откорма соответственно 44,6 и 42,7 кг. Затраты корма на 1 кг прироста были следующими: по одинцам 5,48 кг кормо. ед.

Таблица 1

Динамика живой массы ягнят

Тип рождения	Пол	n	Живая масса, кг		Средне-суточный прирост, г	Относительный прирост, г	Живая масс; в возрасте 1 года, кг	Средне-суточный прирост, г	Относи-тельный прирост, г
			при рождении	при отъеме (4,5 мес)					
Одинцы	£	67	3,51 ±0,07	33,1±0,6	246	842,1	_		_
	9	76	3,23±0,06	33,2±0,4	242	898,1	40,9±0,4	103	1167,1
Двойни	2	188	2,64±0,03	29,1 ±0,3	221	1003,4	-	-	-
	9	193	2,45±0,03	27,4±0,3	208	1019,5	39,5±0,2	101	1511,8
Тройни	$	47	2,2±0,06	28,5±0,3	219	1193,6	-	-	-
	9	50	2,1 ±0,06	27,4±0,5	211	1228,1	39,8±0,6	103	1830,5

СП 05

Примечание: x - P > 0,95; xx - P > 0,99; xxx - P > 0,999.

с содержанием 569 г переваримого протеина, по двойням соответственно 5,69 кг и 583 г. В возрасте 7 мес. ягнята были убиты и туши отнесены к первой категории (табл. 2).

По массе туши, убойной массе и убойному выходу одинцовые баранчики превосходили двоен на 2,6; 4,0; 0,4 %, однако эти данные недостоверны.

Таблица 2

Результаты контрольного убоя баранчиков в возрасте 7 месяцев (п=6)

Показатель	Тип рождения		
	одинцы	двойни	в среднем
Масса, кг:			
предубойная	42,9±0,8	41,8±2,0	42,4±1,0
охлажденной туши	20,2±0,4	19,3±1,2	19,8±0,6
внутреннего жира	0,57±0,08	0,77±0,12	0,67±0,07
убойная	20,8±0,3	20,0±1,3	20,4±0,6
Убойный выход, %	48,4	48,0	48,2
Химический состав мякоти, % влаги	60,12	59,95	60,3
Жир	23,41	23,62	23,52
Протеин	15,56	15,52	15,54
Зола	0,971	0,91	0,91
Калорийность, МДж	1303	1311	1307

По уровню шерстной продуктивности и качеству шерсти овцы характеризуются неплохими показателями (табл. 3). Матки одинцы по настригу шерсти (немытой) превосходили двойневых сверстниц на 0,13 кг, или на 3,4 % (P>0,95), тройневых - на 0,53 кг, или на 15,5 % (P>0,99), по настригу мытой шерсти соответственно на 0,2 кг, или на 7,8 % и на 0,39 кг, или на 16,4% (P>0,95).

Таблица 3

Настриг и выход мытой шерсти маток

Тип рождения маток	п	Настриг шерсти, кг		Выход мытой, %	Длина шерсти, см
		немытой	мытой		
Одинцы	3	3,96±0,08	2,76±0,05	69,9±0,82	13,0±0,58
Двойни	3	3,83±0,09	2,56±0,12	66,8±1,05	12,6±0,67
Тройни	3	3,43±0,03	2,37±0,09	69,1 ±1,06	12,3±0,19

У всех сравниваемых групп овец выход мытой шерсти был очень высоким - в пределах 66,8-69,1 %. Тонина шерсти составляет 26,79-27,61 и 28,98 микрона, что соответствует 58 и 56 качеству.

Одним из главных в процессе исследований явилось изучение плодовитости маток. В опыте было 420 голов овцематок, из них одинцы - 164, двойни - 241 и тройни - 15 гол., или количество животных, рожденных в числе двоен и троен составило 60,9 %. Оплодотворяемость маток по первому осеменению - 87,1 %. Отход маток до ягнения - 7 гол. Объягнилось 398 маток, абортировало - 9, мертворожденных - 6. От 398 маток получено 688 ягнят, в том числе баранчики-одинцы 71 гол., двойни - 216 и тройни - 49 гол.; ярок - 83, 216 и 53 гол. соответственно, т. е. плодовитость составила 172,8 % (табл. 4).

Таблица 4

Воспроизводительная способность маток

Объягнилось, гол.	Получено ягнят, гол.		Выход ягнят, %		Выживаемость ягнят до отбивки, %
	при рождении	при отбивке	при рождении	при отбивке	
398	688	621	172,8	156,03	90,3

В период ягнения приплод характеризовался хорошей оброслостью туловища, шерстный покров в основном средней и крупной извитости. С момента рождения до отбивки, т. е. 4-месячного возраста отход ягнят составил 67 гол., или 9,73 %, в том числе баранчиков - 38 гол., из них одинцов - 5 гол., двоен - 27, троен - 6 гол., ярочек соответственно 29 гол. - 8, 16 и 5 гол., выход ягнят к отбивке - 156 %.

В процессе селекции были изучены вопросы отбора и подбора, а также селекционно-генетические параметры, в частности наследуемость селекционируемых признаков (табл. 5). Коэффициенты наследуемости по живой массе, вычисленные удвоением коэффициентов корреляции и регрессии, составили hl=0,796-0,836, что является довольно высоким показателем, величина наследуемости шерсти - 0,834-0,512 соответственно. Таким образом, в общем фенотипическом разнообразии признака дочерей доля генотипического разнообразия составляет по живой массе - 79-83 %, по настригу шерсти - 83-51 %.

Плодовитость (главный селекционный признак в многоплодном овцеводстве), как и ожидалось, наследуется очень слабо и составляет 0,140-0,168.

Таблица 3

Наследуемость хозяйственно-полезных признаков

Число пар «мать-дочь»	Родственная группа		Наследуемость	
	мать	дочь	2 чд/м	2 Rq/м
	M+т	M±т		
	Живая масса, кг			
25	36,5±0,16	36,8±0,26	0,796	0,836
	Настриг шерсти, кг			
25	3,60±0,05	3,70±0,04	0,834	0,512
	Плодовитость			
32	1,72±0,10	1,78±0,12	0,140	0,168

Для закрепления высокой плодовитости проведено линейное разведение животных. Основателем линий считается баран-производитель № 8590, родившийся в числе четверень. Живая масса - 85 кг, настриг шерсти - 6,9 кг, длина шерсти - 13 см, толщина волокна - 50-го качества.

В настоящее время в линии насчитывается 253 матки с хорошим уровнем продуктивности. Показано, что как овцематки, так и ярки 1 года имеют достаточно высокие показатели продуктивности (табл. 6). Так, линейные матки имеют в среднем живую массу 60 кг, длину шерсти 11,3 см, настриг шерсти 3,51 кг, плодовитость 172,3 %. Следует подчеркнуть, что по живой массе и длине шерсти овцематки превосходят минимальные требования (стандарт) на 20,0

Таблица 6

Продуктивность линейных овец

Показатели	Группа	Овцематки (п=253)			Ярки (п=140)		
		одинцы	двойни	тройни	одинцы	двойни	тройни
п		190	50	13	94	37	9
Живая масса, кг		59,4±0,97	60,8±0,56	61,5±1,3	46,5±0,51	45,6±0,98	45,6±1,32
	3 среднем		59,9±0,23			46,3±0,42	
Длина шерсти, см		11,3+0,18	11,3±0,18	11,0±0,17	11,0±0,13	11,3±0,27	11,7±0,59
	В среднем		11,3±0,09			1,2±0,11	
Настриг шерсти, кг		(п=190) 3,66±0,05	(п=50) 3,26±0,04	(п=13) 3,03±0,04	(п=87) 2,9±0,02	(п=34) 2,4±0,06	(п=9) 2,1±0,08
	В среднем		3,55±0,03			2,7±0,04	

и 18,9 %. Максимальная живая масса маток 78 кг. К элите отнесено 64,8 и к I классу - 35,2% животных. Максимальная длина шерсти - 15,0 см. Ярки 1 года, как и взрослые матки, характеризуются высокой живой массой (46,3 кг), хорошей длиной шерсти (11,2 см), что выше показателей стандарта на 44,7 и 12,1 %. Особо следует отметить, что по живой массе ярки 1 года не уступают сверстницам отечественных полутонкорунных мясо-шерстных пород, даже превосходя некоторые из них, что свидетельствует о хорошей приспособленности их к условиям разведения.

В результате исследований создана конкурентоспособная группа овец, отличающихся высокими плодовитостью, скороспелостью, среднесуточным приростом, оплатой корма и хорошей молочностью. Овцы могут широко использоваться в различных хозяйствах как *для* повышения плодовитости местных овец, так и для промышленного скрещивания в целях увеличения производства баранины.

Литература

1. *Семенов С. И.* Мясо-шерстное овцеводство в новых районах. - *Ставрополь,* 1975. - С. 21-22.

2. *Медеубеков К. У.* Интенсивное (кроссбредное) овцеводство. - Алма-Ата, 1976. - С. 29-33.

3. *Мухамедгалиев Ф. М.* Кроссбредное овцеводство на юго-востоке Казахстана. - Алма-Ата, 1983. - С. 3-13.

4. *Чамуха М. Д.* Особенности породообразования в овцеводстве в районах со специфическими природно-климатическими условиями. - Новосибирск, 2005. - С. 87-88.

5. *Подкорытов А. Т.* Создание прикатунского типа мясо-шерстных овец и совершенствование технологии производства баранины в условиях республики: Автореф. дис. на соискание уч. степ, д-ра с.-х. наук. - Красноярск, 2007.

6. *Вениаминов А. А.* Рациональное использование овец различных пород. - М., 1982.

7. *Вениаминов А. А.* Финские ландрасы за рубежом // Овцеводство. - 1976. - № 11. - 39 с.

8. *Карасев Е. А.* Романовская порода овец: состояние, совершенствование, использование генофонда: Автореф. дис. на соискание уч. степ, д-ра с.-х. наук. - М., 2002.

9. *Жиряков А.М., Ерохин А.И., Касымов К.М.* и др. Программа и методика выведения новой скороспелой многоплодной мясо-шерстной породы овец. - М., 1982. - 31 с.