

## НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПОВЫШЕНИЯ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ГИССАРСКИХ ЯГНЯТ

УДК: 636.088.5

**Алиев Дилмурод Давронович**

*Доцент, д.б.н., Самаркандский государственный университет  
ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий.*

**Очилов Бехзод Салимович**

*Исследователь, Самаркандский государственный университет  
ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий.*

**Аннотация.** В статье исследуется взаимосвязь между дополнительным кормлением, ростом и развитием гиссарских ягнят, а также содержанием биологически активных веществ в сыворотке крови и их влиянием на мясную продуктивность. Выявлены ключевые факторы, способствующие увеличению выхода мяса у гиссарских овец.

**Ключевые слова:** продуктивность, энергия, биологический потенциал, протеин, гематологические показатели, углеводы, белки, гормоны, витамины, макро- и микроэлементы, эритроциты, лейкоциты, гемоглобин.

**Введение.** Одним из важнейших факторов роста и развития животных является интенсивность биохимических процессов, определяющих функционирование тканей и органов в процессе роста. Научные подходы к повышению мясной продуктивности в овцеводстве основаны на использовании биологических особенностей гиссарских овец, что способствует увеличению производства мяса в условиях каракулеводства. Повышение мясной продуктивности достигается посредством рационального выпаса на пастбищах с дополнительным кормлением низкопродуктивных особей: старых овец, выбракованных баранов и ягнят, не соответствующих рыночным стандартам. При этом учитываются пастбищные условия, погодные факторы и продуктивность земель [1, 5]. Для успешного развития каракулеводства важно сохранять и размножать породы, отличающиеся высокой продуктивностью и конкурентоспособностью на мировом рынке. Рациональное использование пастбищных ресурсов и обеспечение дополнительной подкормки способствуют повышению мясной продуктивности. Особенно высокую эффективность показывает использование биологического потенциала овец, разводимых для мясного

производства в засушливых регионах. Обеспечение качественной мясной продукцией и её своевременная доставка потребителю представляют собой актуальную задачу в условиях современного сельского хозяйства [4, 6, 7].

Разделение питательных веществ кормов на три основные группы — вещества, обеспечивающие энергетику, структурные компоненты клеток и тканей, и регуляторы обмена веществ — указывает на комплексность питания. Корма содержат все три группы: углеводы и жиры (первая группа), белки и гормоны (вторая группа), микро- и макроэлементы, витамины и ферменты (третья группа) [2, 5].

В каракулеводстве ягнята, чьи шкурки не соответствуют рыночным требованиям, используются преимущественно для производства мяса. Ранний откорм таких животных приносит хозяйствам значительную прибыль. Однако содержание овец с низкокачественными шкурками увеличивает нагрузку на пастбища, повышает затраты на ветеринарное обслуживание и может привести к деградации пастбищных угодий. Несмотря на рост затрат, повышение качества мясной продукции остается приоритетом. В противном случае, неэффективные методы ведения хозяйства могут привести к экономическим убыткам [3, 8].

**Методы исследования.** Для проведения исследования были отобраны гиссарские овцы среднего веса, выращиваемые в различных экологических зонах. Количественные показатели биологически активных веществ в сыворотке крови и молочная продуктивность овец оценивались с использованием стандартных биологических методов. Полученные данные подвергались биометрическому анализу по методу Н.А. Плохинского.

**Выводы и рекомендации.** Рост и развитие молодняка овец напрямую зависят от гематологических показателей организма. Важную роль также играют условия защиты от неблагоприятных факторов внешней среды, полноценное питание, качество приготовления кормов и их биологическая ценность. В овцеводстве выделяют следующие категории мяса: мясо молочного ягненка получают от ягнят, забитых в возрасте 1-3 дней; мясо четырехмесячных ягнят (4-4,5 месяцев) является сочным и высококачественным; мясо однолетних овец классифицируется как мясо молодой овцы, а мясо особей старше года — как баранина. Одним из эффективных методов повышения мясной продуктивности овец является дополнительное кормление животных. Для изучения влияния дополнительного кормления на мясную продуктивность каракульских овец в экспериментальных и контрольных группах отобраны животные на

основании сходства по возрасту, физиологическому состоянию и уровню упитанности. Животных экспериментальной группы кормили высокопротеиновыми рационами, в то время как контрольная группа получала стандартное кормление, применяемое в хозяйствах.

#### Дополнительное кормление подопытных животных

Показатели	Ячмень	Пшеничная крупа	Отруби	Итого	На 1 кг
Количество, кг	37,0	13,0	50,0	100,0	1,0
Кормовая единица	0,40	0,18	0,37	95,0	0,95
Обменная энергия, МДж	3,92	1,86	4,77	1055	10,55
Сухое вещество, г	297,5	127,5	425	8500	850
Сырой протеин, г	39,5	10,44	76,5	1265	126,5
Переваримый протеин, г	29,7	8,85	56	9450	94,5
Витамины, г	0,17	0,15	1,3	162	1,62
Макро и микроэлементы, г	1,75	0,51	5,45	771	7,71

В таких странах, как Австралия, Новая Зеландия, Болгария и Англия, где развито каракулеводство, мясная продукция производится за счет откорма ягнят в возрасте 6-8 месяцев. Эксперименты по откорму каракульских ягнят с низкокачественными шкурками были проведены на базе ООО «Бабатагсури». Экспериментальная и контрольная группы содержались в идентичных пастбищных условиях, однако ягнята экспериментальной группы получали дополнительное кормление. В течение первых 10 дней дополнительное кормление проводилось раз в сутки вместе с матерями, после чего рацион был увеличен на 20%, и кормление стало двухразовым, отдельно от матерей. Динамика роста и развития ягнят обеих групп отслеживалась в возрасте 4-4,5 и 8 месяцев.

#### Рост и развитие опытных ягнят по показателям мясной продуктивности, кг

Группа ягнят	n	Рост и развитие					
		Убойный выход в возрасте 2,5 месяцев		в возрасте 4-4,5 месяцев		в 8-месячном возрасте	
		M ± m	C <sub>v</sub>	M ± m	C <sub>v</sub>	M ± m	C <sub>v</sub>

Экспериментальная группа	8	14,38±0,58	5,25	24,3±0,47**	7,12	16,54±0,45**	5,32
Контрольная группа	8	14,29±0,32	5,59	21,4±0,31	8,03	14,38±0,87	5,89

**Примечание: P < 0,01\*\***

Отобранные для эксперимента ягнята имели аналогичные показатели по живой массе и окраске. Как следует из данных таблицы 6.6.1.3, в возрасте 2-2,5 месяцев различий в живой массе ягнят между контрольной и экспериментальной группами не наблюдалось, что подтверждается статистической значимостью (P < 0,001). Однако после дополнительного кормления в возрасте 4-4,5 месяцев живая масса ягнят в контрольной группе составила 21,4 кг (+16,0%), а в экспериментальной группе — 24,3 кг (+18,7%). Масса туши при убое в контрольной группе составила 14,38 кг (+14,8%), в экспериментальной — 16,54 кг (+12,4%), средняя разница достигла 13,4%. Высокая скорость роста ягнят в процессе откорма у животных экспериментальной группы подтверждена статистически.

**Взаимосвязь биологически активных веществ в сыворотке крови с мясной продуктивностью при дополнительном кормлении (n=8)**

Биологически активные вещества	Рост и развитие							
	в возрасте 2,5 месяцев		4-4,5 месяцев		6-6,5 месяцев		при убое в 8-месячном возрасте	
	M ± m	C <sub>v</sub>	M ± m	C <sub>v</sub>	M ± m	C <sub>v</sub>	M ± m	C <sub>v</sub>
Экспериментальная группа								
АсАТ	42,8 ± 11,5	±4,29	43,3 ± 12,8	±5,28	43,7 ± 11,7	±5,25	43,8 ± 12,4	±6,25
Общий белок	71,5±2,1	2,33	72,5±3,4	2,08	73,2 ± 1,81	±3,02	73,5±2,1	2,28
Эритроциты	9,85 ± 8,4	1,51	10,57 ± 10,3	±2,42	10,81 ± 11,2	±2,93	11,27 ± 11,4	±1,84
Лейкоциты	7,25 ± 0,24	±0,21	7,28 ± 0,84	±0,89	7,47 ± 0,59	±0,54	7,85 ± 0,984	±0,29
Гемоглобин	11,5 ± 3,12	±2,21	11,84 ± 2,56	±3,40	12,8 ± 2,87	±2,07	12,4 ± 3,54	±3,02
Контрольная группа								

АсАТ	40,8 ± 3,51 10,7	41,7 ± 6,87 11,7	41,5 ± 4,52 10,6	41,3 ± 12,2 5,52
Общий белок	65,2 ± 3,2 1,28	66,8 ± 1,29 2,5	68,5 ± 2,20 3,1	68,9 ± 3,3 3,82
Эритроциты	8,54 ± 7,8 0,98	8,59 ± 1,48 5,4	8,85 ± 3,39 4,5	8,98 ± 3,7 1,48
Лейкоциты	7,53 ± 1,4 0,36	7,81 ± 0,37 0,58	7,87 ± 0,45 0,89	7,69 ± 0,29 1,87
Гемоглобин	9,89 ± 3,84 2,87	10,8 ± 2,48 2,69	10,2 ± 2,65 1,98	10,7 ± 3,47 2,08

**Экспериментальная группа. Примечание:  $R < 0,01^{**}$**

При анализе содержания биологически активных веществ в сыворотке крови, таких как АсАТ, общий белок, эритроциты, лейкоциты и гемоглобин, в контексте мясной продуктивности установлено следующее: у животных из экспериментальной группы, получавших дополнительное кормление, показатели корреляции содержания этих веществ с мясной продуктивностью изменялись следующим образом. В период от 2 до 8 месяцев (до убоя) уровень АсАТ в сыворотке крови постепенно увеличивался с возрастом, причем у экспериментальной группы этот показатель был выше, чем у контрольной. Так, начиная с 2,5 месяцев, содержание АсАТ в экспериментальной группе в среднем превышало аналогичный показатель на 2,0 единицы, а уровень общего белка достигал высоких значений в пределах 6,3-6,7 единиц. Это позволяет сделать вывод о наличии у животных экспериментальной группы активного ферментативного обмена веществ. Также установлено, что ягнята экспериментальной группы имели стабильно высокие показатели содержания общего белка на протяжении всего исследования.

**Заключение.** Эксперименты показали, что животные с высоким содержанием общего белка в крови демонстрировали более высокие темпы роста и лучшее развитие жировых отложений. Существенных изменений в количестве эритроцитов, лейкоцитов и гемоглобина выявлено не было. Однако, животные с более высокими показателями изменчивости форменных элементов крови продемонстрировали значительное улучшение мясной продуктивности и экономической эффективности откорма.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Алиев Д.Д., Мухитдинов Ш.М., Исмоилов К.Т., Мамурова Г.Н., Джуманова Н.Э. (2019). Взаимосвязь биологически активных веществ с продуктивностью и физиологическими показателями каракульских овец. *International Scientific Review of the Problems of Natural Sciences and Medicine*, 86-95.
2. Сазонова И.А. (2019). Эффективность производства и биологическая ценность мяса молодняка овец в различных природно-климатических зонах среднего Поволжья. Диссертация на соискание ученой степени доктора биологических наук. Саратов. 334 с.
3. Исмоилов К.Т., Алиев Д.Д., Маткаримова Г.М., Раджабов Дж.П. (2022). Экологические основы продуктивности овец различных мастей. *Jundishapur Journal of Microbiology*, 15(1).
4. Плохинский Н.А. (1969). Руководство по биометрии для зоотехников. Москва: Колос, 10-14; 54-113.
5. Сазонова И.А. (2019). Эффективность производства и биологическая ценность мяса молодняка овец в различных природно-климатических зонах среднего Поволжья. Диссертация на соискание ученой степени доктора биологических наук. Саратов. 334 с.
6. Юнусов М.И., Скрипова Н.Ф., Саприкина А.С. (1972). Качество каракульских смушек в зависимости от кормовых условий. *Овцеводство*, (6), 32-34.
7. Юсупов С.Ю. (2005). Конституциональная дифференциация и продуктивность каракульских овец. Ташкент. 256 с.