



Ставропольский государственный аграрный университет



Тема: Виды и учет продукции в овцеводстве
(Биологические особенности и продуктивность овец,
Технологии производства продуктов овцеводства).

**Лектор: доцент кафедры частной зоотехнии,
селекции и разведения животных. Закотин В.Е.**



Ставропольский государственный аграрный университет



Производство баранины увеличивается в Китае, Индии, Египте, Сирии, Судане, Турции и снижается в Австралии, США, Великобритании, Франции, Аргентине. Основные причины снижения производства баранины в одних из этих стран — резкое увеличение производства мяса птицы, и мясного скотоводства.

Производство баранины на душу населения в мире составляет 1,2 кг. Страны мира по этому показателю значительно различаются. Так, в Индии производство баранины на душу населения составляет 0,3 кг, в США — 0,4 кг, в Германии — 0,5 кг, а в Новой Зеландии — 149,5 кг, в Монголии — 37,5 кг, в Австралии — 35,6 кг, в СНГ (Беларусь — 63 кг, Казахстан — 41,5 кг, Киргизия — 38,8 кг, в России — 30,8 кг, Таджикистан — 5,7 кг, Армения — 12,6 кг, Азербайджан — 14,1 кг).





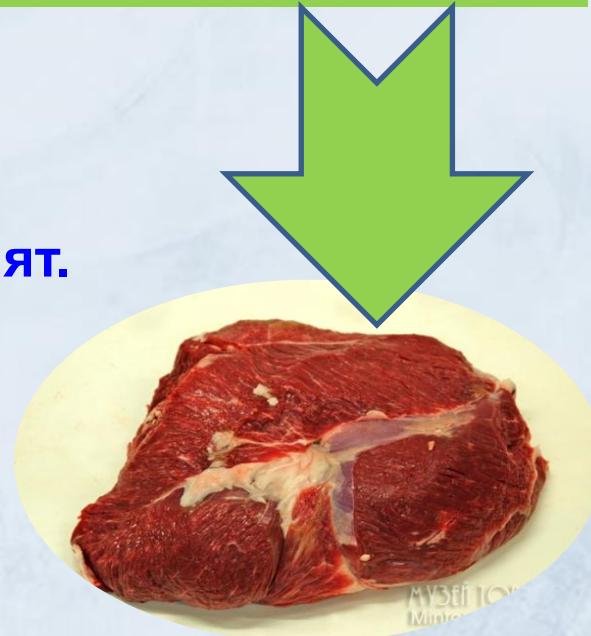
Ставропольский государственный аграрный университет



БАРАНИНА является рекордсменом по наименьшему содержанию экстрактивных веществ и холестерина (по сравнению со свиным и говяжьим мясом). Мясо молочного ягненка до 8 недель считается деликатесом: оно обладает мягким вкусом и нежной консистенцией. Вкус баранины старше года более разнообразен, чем мясо молодого барашка, но при этом баранина слегка плотней по консистенции.

ФАКТОРЫ ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВО БАРАНИНЫ И ЯГНЯТИНЫ

- ✓ Порода. Время рождения ягнят.
- ✓ Имеется ли программа воспроизводства.
- ✓ Процент многоплодных ягнят.
- ✓ Возможность стойлового выращивания ягнят.
- ✓ Наличие убранных и пастбищных кормов.
- ✓ Санитарно-эпидемиологическая ситуация.
- ✓ Тип выращиваемых овец.
- ✓ Рыночные цены и прогнозируемая ценовая ситуация.





Ставропольский государственный аграрный университет



Романовская — шубно-мясная порода, гордость отечественного овцеводства



Неджда — мясо-молочная порода, выведенная в Саудовской Аравии.

Самым калорийным видом мяса считаются баранина (142—851 кал) и свинина (130—406 кал). Питательность говядины составляет 105—285 кал.

Белка содержится больше в говядине (17,5—21%), в баранине его — 15,3—20%, в свинине—14,5—21,5%.

Самое жирное мясо — это свинина — 14,5—37,3%, в баранине жира — 6,5—31%. Относительно нежирным мясом считается говядина.



Ставропольский государственный аграрный университет





Ставропольский государственный аграрный университет



Нагул овец на поживных остатках





Ставропольский государственный аграрный университет



В тонкорунном и полутонкорунном овцеводстве всем ягнятам в возрасте 5-7 дней обрезают хвосты между 3 и 4 хвостовыми позвонками. Хвост обычно сильно загрязнен калом, а у маток и мочой, что не только портит шерсть на задней части и с боков руна, но и служит источником инфекции у маток во время родов, а также для ягнят во время сосания ими молока.

В возрасте 2-3 недель кастрируют баранчиков, не пригодных для племенных целей. Однако следует отметить, что вопрос о кастрации в каждом хозяйстве должен решаться индивидуально.

Баранчики по сравнению с валушками имеют более высокую скорость роста и затрачивают меньше корма на единицу прироста массы тела. При убое в возрасте 6-7 месяцев баранчики в среднем превосходят валушков по живой массе на 2-3 кг, а по массе туши на 1,5-2,0 кг. Мясо баранчиков менее жирное, чем валушков. Эти различия обусловлены прекращением гормональной функции половых желез после кастрации баранчиков, что изменяет тип обмена веществ. Ярки затрачивают на прирост живой массы на 7-20% корма больше, чем баранчики.





Ставропольский государственный аграрный университет



Нагул овец на пожнивных остатках

Промышленное скрещивание применяют для получения помесей, используемых в основном для производства мяса. При скрещивании овец разных пород у полученного потомства нередко проявляется гетерозис.

Этим определяется эффективность этого метода.

Превосходство помесей над родительскими формами чаще бывает по одному, нежели по нескольким признакам.

Помесей I поколения (баранчиков и ярочек) после нагула-откорма реализуют на мясо в первый год жизни. Успех промышленного скрещивания определяется правильным подбором скрещиваемых пород

Применяют простое и сложное промышленное скрещивание. Организацию промышленного скрещивания можно проводить по следующей примерной схеме: идущую в скрещивание породу маток делят на две части — лучшую и худшую. Лучшую часть (60 %) используют для ремонта стада — разводят в чистоте, а менее ценную часть (40 %) скрещивают с баранами мясошерстных пород (тексель, и др.).



Стойловый откорм овец



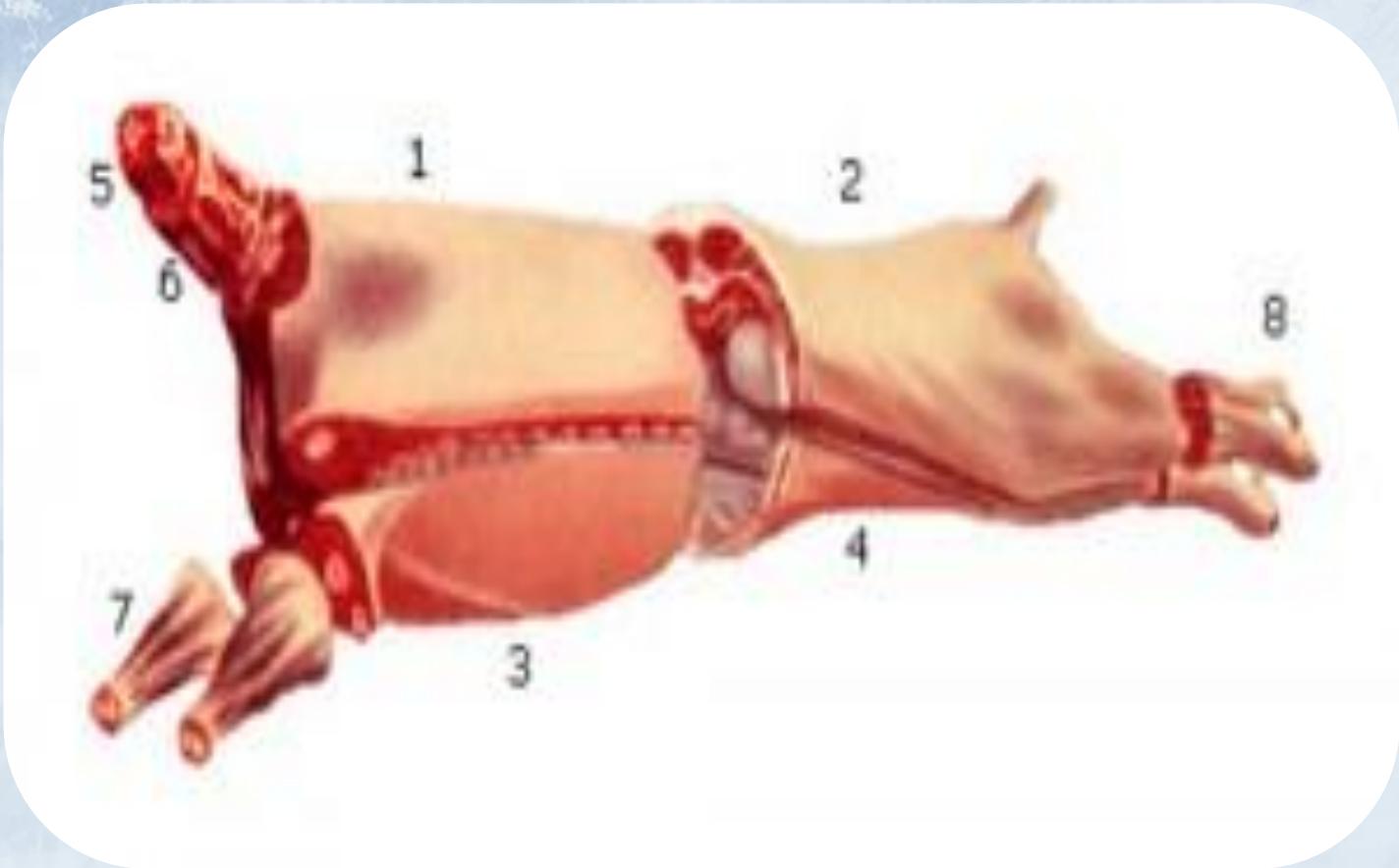
Ставропольский государственный агарный университет



Использование собак при нагуле овец



Ставропольский государственный агарный университет



Разруб туши по анатомическим частям
(крупнокусковые полуфабрикаты)

1 - спинно-лопаточная часть; 2 - задняя часть; 3 - грудинка;
4 - пашина; 5 - зарез; 6 - шея; 7 - рулька; 8 - голяшка



Ставропольский государственный аграрный университет



БАРАНИНА И ЯГНЯТИНА

MUTTON & LAMB

ВОСТОК ЗАПАД



РАЗДЕЛКА СОГЛАСНО ГОСТа



Ставропольский государственный аграрный университет



Кулинарные свойства

Цвет

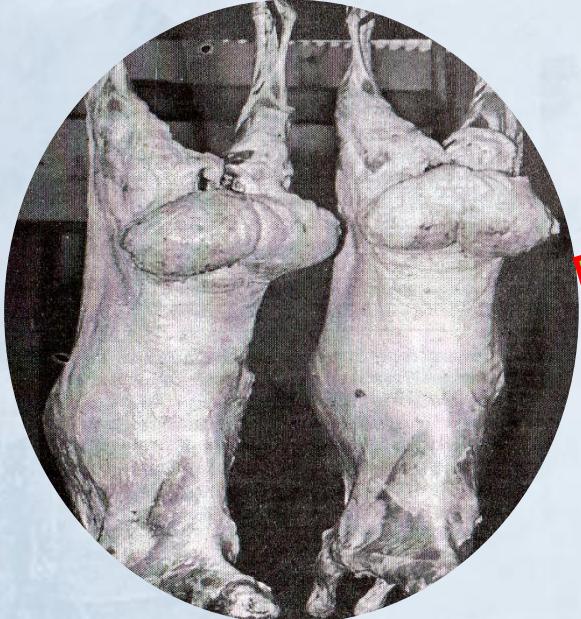
Нежность

Внешний вид

Вкус

Аромат
(гирсновая к-та 2-3%)

Сочность



Туши баранчиков эдильбаевской породы в возрасте 9 месяцев после нагула



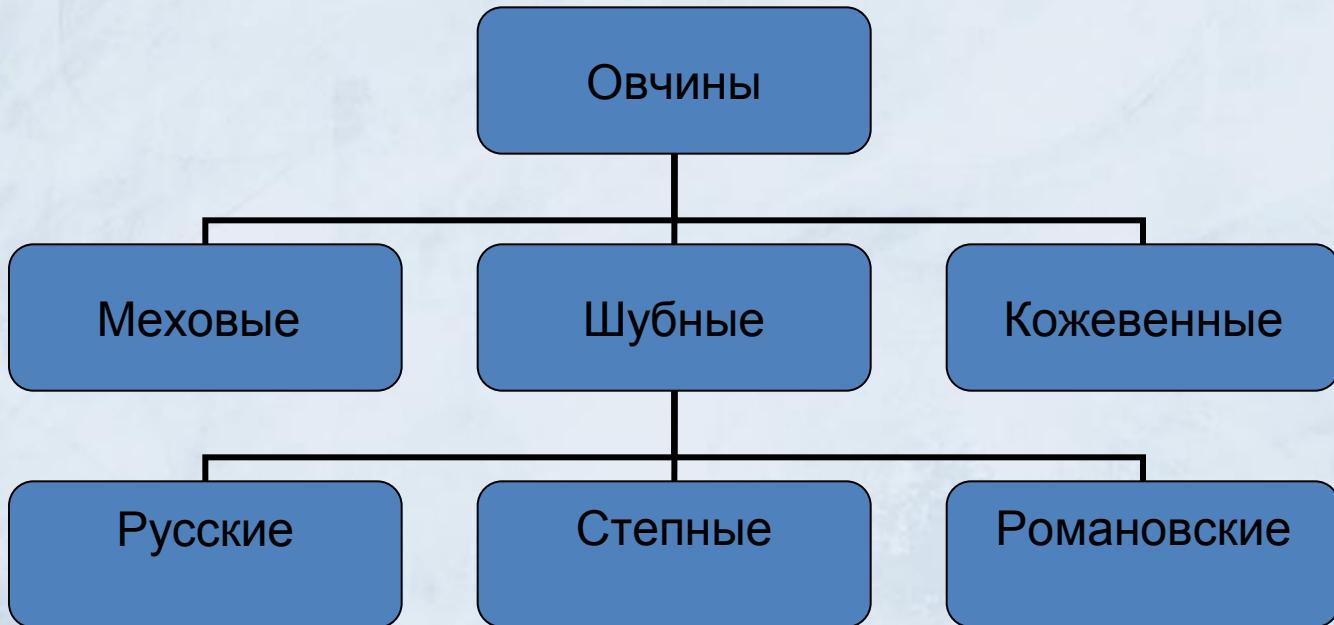
Ставропольский государственный аграрный университет



Овчина — это шкура, снятая с убитой или павшей овцы, имеющая площадь не менее 18 дм². Это требование применяется к овчинам всех пород овец, кроме романовской. Площадь овчины взрослой романовской овцы должна быть не менее 35 дм², а поярковой — не менее 25 дм².

Свежеснятая овчина называется парной, невыделанная — сырьем, выделанная — полуфабрикатом.

Основные свойства овчин — теплопроводность, легкость, прочность — обусловлены особенностями шерстного покрова и гистоструктуры кожи овец





Ставропольский государственный аграрный университет



Меховые овчины. Лучшие овчины, обладающие густым, уравненным по толщине и длине шерстным покровом, теплые и легкие, получают от овец тонкорунных и полутонкорунных пород. Эти овчины используют для пошива женской и детской одежды, шапок, воротников, курток. Изделия из выделанных меховых овчин шьют мехом наружу, мездрай внутрь, поэтому отделка и окраска меха имеет первостепенное значение. Высота шерсти меховых овчин 1,5-2 см.

Шубные овчины. Получают от овец всех грубошерстных пород. Они отличаются прочностью мездры, легкостью, хорошей носкостью. Эти овчины используются также для пошива зимней одежды: полушубков, тулупов, дох, но мехом внутрь. Длина меха шубных овчин колеблется от 5 до 10 см в зависимости от назначения одежды. Теплота шубных овчин зависит от густоты меха, оптимального соотношения ости и пуха, длины шерсти, плотности мездры (кожи). Лучшие шубные овчины получают от романовских и северных короткохвостых овец.

Кожевенные овчины. Это овчины, которые по шерстному покрову не отвечают требованиям шубных овчин (мех очень короткий, сильно засоренный, редкий, с большим количеством мертвого волоса, линька и т.д.). Из кожевенных овчин после сгонки шерсти изготавливают кожу, идущую на пошив перчаток, сумок, курток и т.д.



Ставропольский государственный аграрный университет



Русские овчины — шкуры всех грубошерстных пород овец (короткохвостых, тощехвостых и жирнохвостых), включая кавказских грубошерстных, а также взрослых смушковых овец. Шерстный покров неоднородный, в основном волнистый, косичного строения, с содержанием значительного количества пуха. Встречается сухой и мертвый волос.

Степные овчины — шкуры курдючных грубошерстных и взрослых каракульских овец. Шерстный покров косичного строения, состоящий из пуховых и остьевых волокон. Имеется наличие сухого и мертвого волоса.

Романовские овчины наиболее ценные, что обусловлено особенностями их кожно-шерстного покрова. У романовских овец высокая густота меха (до 5000 волокон на 1 см²), пух на 1,5-2 см перерастает ость, что делает мех мягким. Мездра тонкая, легкая, но очень прочная. Одна овчина романовских овец весит около 0,5-0,7 кг, а полушибок — 2-2,5 кг (из шубных овчин других пород — 5 кг и более).





Ставропольский государственный аграрный университет



Поярковые — шерстный покров густой или менее густой, мягкий, первичный, нелинияющийся, со значительной перерослостью пуха над остью, с рыжеватыми, коричневыми, серыми, светло-серыми, бурыми или черными верхушками пуховых косиц, цвет внутри шерстяного покрова при его развертывании — от светло-серого до темно-серого с признаками голубизны.

Допускаются пежины на не основной площади овчины и на отдельных участках поверхностная свалянность в верхней части руна, поддающаяся расчесыванию

Взрослые первой группы — шерстный покров густой, без признаков линьки, не свалившийся, с перерослостью пуха над остью, при внешнем осмотре от светло-серого до темно-серого цветов, при разделении штапеля — с признаками голубизны, с выраженными или слабыми завитками на основной площади овчины.

Взрослые второй группы — овчины взрослых романовских овец и их помесей, не соответствующие требованиям первой группы, без признаков линьки, а также овчины, имеющие один из нижеследующих признаков:



Ставропольский государственный аграрный университет



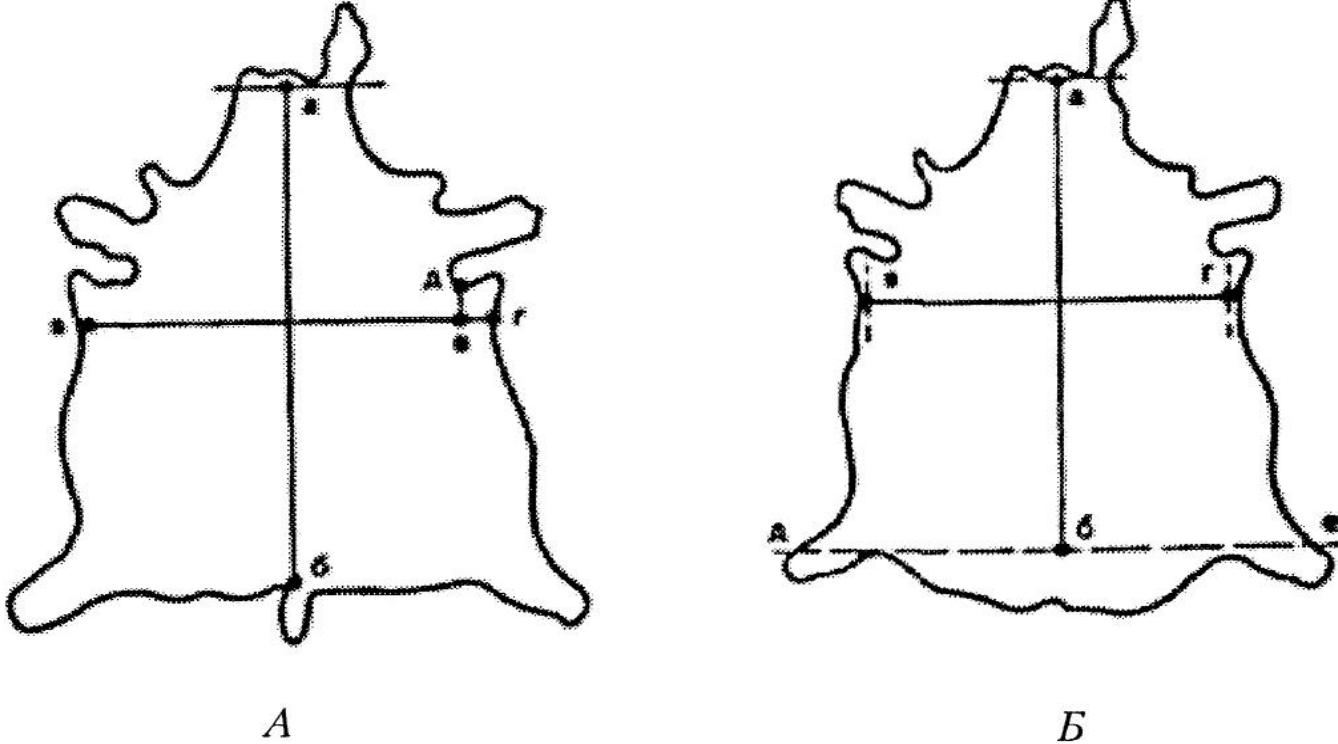
ТРЕБОВАНИЕ К ДЛИНЕ ШЕРСТЯНОГО ПОКРОВА ОВЧИН

Наименование овчины	Длина шерстного покрова, см		
	низкошерстная	полушерстная	шерстная
Меховая	0,5–1,0	1,1–3,0	3,1 и более
Шубная:			
русская	1,6–2,5	2,6–6,0	6,1 и более
степная	1,6–2,5	2,6–6,0	6,1 и более
романовская	—	1,5–5,0	5,1 и более





Ставропольский государственный аграрный университет



A — всех видов (кроме курдючных); *Б* — степных курдючных;
a—б — конечные точки измерения длины овчины по хребту; *в—г* — конечные точки линии при измерении ширины овчины; *д—е* — расстояние от нижней линии паха — 3–4 см (для *A*) и касательная линия к нижним впадинам задних ног, определяющая основание курдюка (для *Б*)



Ставропольский государственный агарный университет



Мокросоление

Кислотно-солевое
консервирование

Сухосоленое
консервирование

Замораживание

Пресно-сухое
консервирование

КОНСЕРВИРОВАНИЕ ШКУР



Ставропольский государственный аграрный университет



Основные товарные и технологические свойства шкур формируются в период жизни животных, однако необходимо уделять достаточно внимания организации первичной обработки шкур, а также системе их заготовок, несовершенство которых является причиной снижения качества сырья.





Ставропольский государственный аграрный университет



- **Болячка**
- **Безличина**
- **Бытовая**
- **Быглость**
- **Выхват мездры**
- **Выхват шерсти**
- **Вытертое место**
- **Дыры**
- **Прирези мяса и сала**
- **Задымленная овчина**
- **Засоренность репьем**
- **Засоренность глубоким
репьем**
- **Кожеедина**
- **Комовая овчина**
- **Ломина**
- **Молеедина**
- **Накостиши**
- **Навал**
- **Орогование**
- **Парша**
- **Овчина с палой овцы**
- **Прелина**
- **Подрезь**
- **Плешина**
- **Переслежистость**
- **Теклость шерсти**
- **Овчина с тощей овцы**
- **Шалага**



Ставропольский государственный аграрный университет



Санта-инес – бразильская мясошкурная порода овец. Вес взрослых баранов 80-163 кг, овец 55-90 кг При рождении баранчики весят 3,5-4 кг, ярочки 3,2-3,6 кг. Плодовитость 125-150 %.

Ягнята после рождения энергичные. При хорошей кормовой базе дает 3 окота в 2 года. Среднесуточный привес ягнят 200-380 г. В возрасте 4-х месяцев весят 28-60 кг. Порода рано созревает. Молочность высокая за 88-250 дней лактации 70-700 л молока. Жирность молока 4,5-6,1 %.



Ставропольский государственный аграрный университет



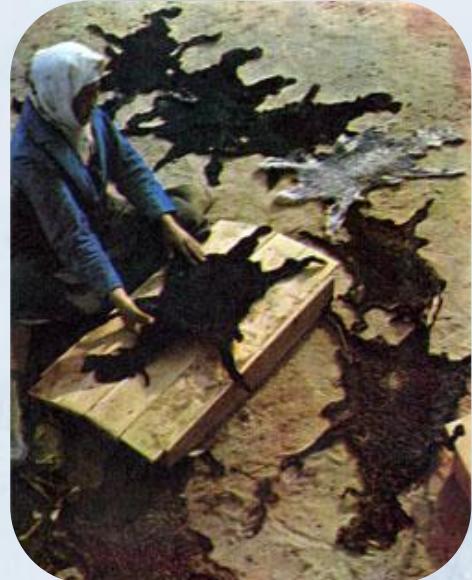
Каракульская порода



Вес баранов 65-80 кг
Настирг 3-5 кг
Вес маток 40-45кг
Настирг 2,5-3,5 кг
«мара» (молоко) 30 кг
Плодовитость 105-110
Ягнята 4-4,5 кг
Каракуль, сычуги

К специализированным смушковым породам относятся каракульская, сокольская, чушка. Шкурка ягнят сокольской породы и чушки называются смушкой (женского рода).

Шкурки ягнят других грубошерстных пород называются мерлушками, тонкорунных и полутонкорунных – лямками.





Ставропольский государственный аграрный университет



Смушек - шкурка 1-3-дневного ягненка каракульской породы, имеющая волосяной покров в виде завитков. Завитком называется пучок волос, изогнутый в виде валька, боба, кольца, штопора.

К специализированным смушковым породам относятся каракульская, сокольская, чушка. Шкурка ягнят сокольской породы и чушки называются смушкой (женского рода). Шкурки ягнят других грубошерстных пород называются мерлушками, тонкорунных и полутонкорунных - лямками.

Основными свойствами смушков, обуславливающими их качество, являются: форма завитков, их размер, цвет, густота волос, размер шкурки.



Ставропольский государственный аграрный университет



В зависимости от возраста, характера волосяного покрова и породной принадлежности шкурки ягнят площадью не более 1800 см² подразделяют на следующие виды:

- **Муаре-клям** — шкурки выпоротков, выкидышей грубошерстных пород площадью не менее 300 см²
- **Мерлушка степная** — шкурки ягнят курдючных пород овец: гиссарских, эдильбаевских, джайдара, сараджинских, таджикских, алайских, площадью не менее 400 см²
- **Мерлушка русская** — шкурки от ягнят грубошерстных пород, кроме курдючных, площадью не менее 400 см².
- **Лямка** — шкурки от ягнят тонкорунных, полутонкорунных и полу-грубошерстных пород овец площадью не менее 400 см².
- **Трясок, сак-сак** — шкурки от ягнят-молочников грубошерстных пород (кроме романовской) в возрасте старше одного месяца площадью не менее 400 см².



Ставропольский государственный аграрный университет



Технологические операции при получении каракуля



- ✓ Забой
 - ✓ Обескровливание
 - ✓ Закачка воздуха
(вдувание)
 - ✓ Разрез шкурки
 - ✓ Съем шкурки
 - ✓ Первичная обработка
шкурки
 - ✓ Засолка и хранение
- *подбор родительских пар
(РОЖ, по окраске)



Ставропольский государственный агарный университет



Ягненок черной окраски (58-60%)



Черный каракульский смушек

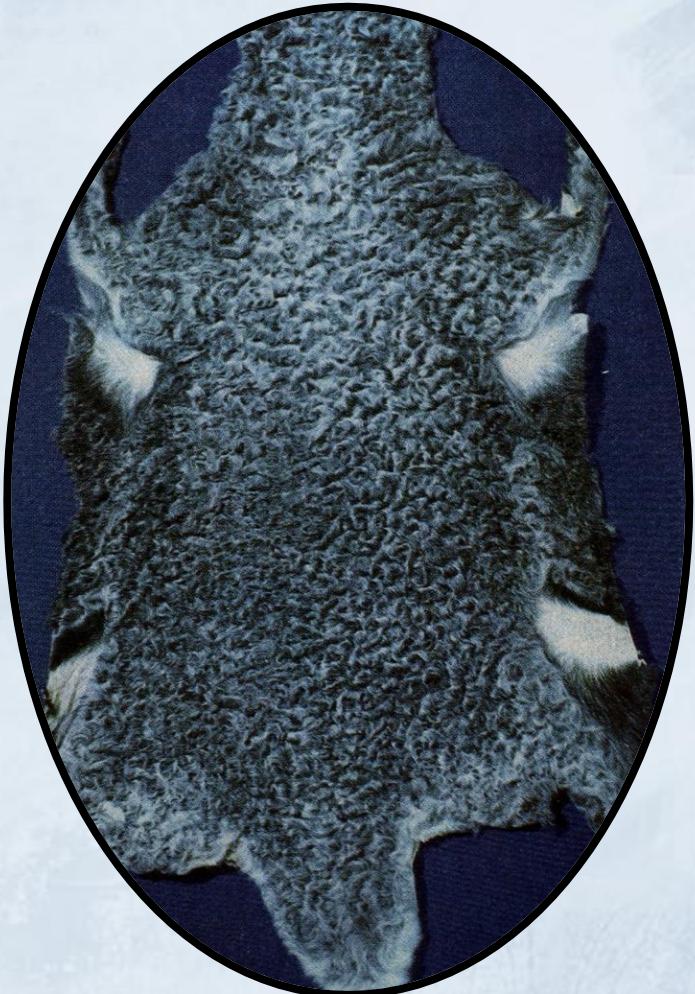


Ставропольский государственный аграрный университет



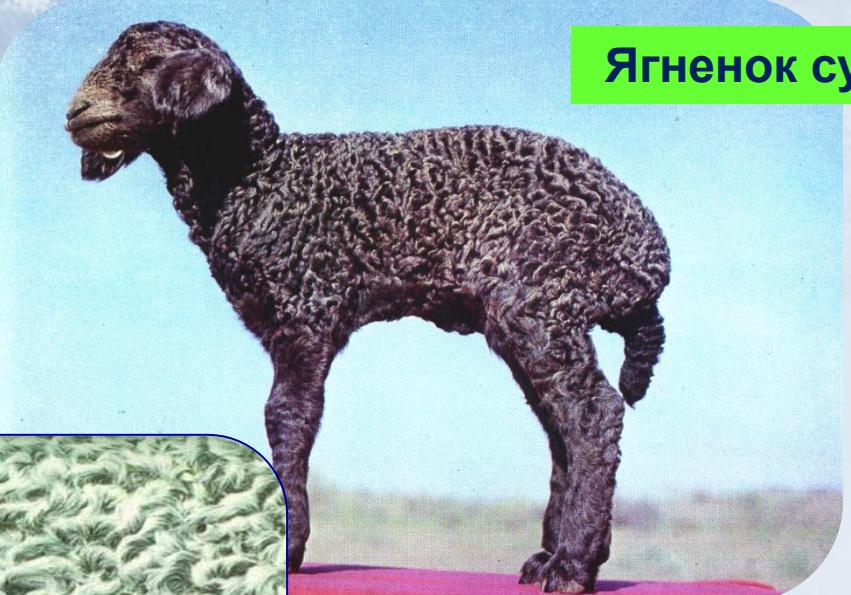
Ягненок серой окраски (25-27%)

Серый каракульский смушек

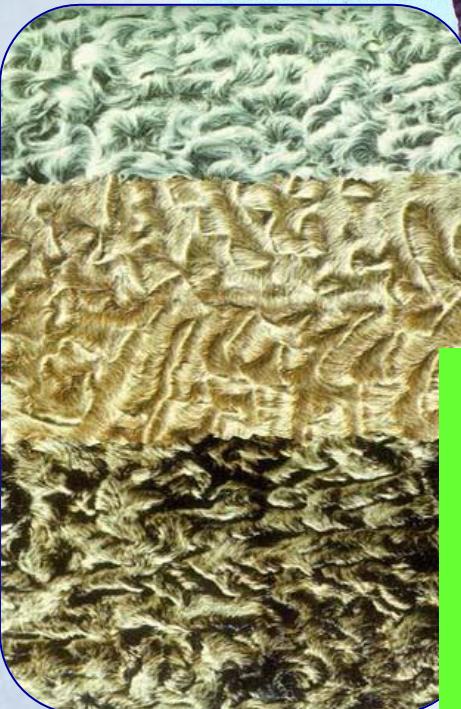




Ставропольский государственный аграрный университет



Ягненок сур серебристой расцветки (10%)



Каракуль сур, золотистый

Сур
серебристый
золотистый
бронзовый





Ставропольский государственный аграрный университет



Ягненок «брак»



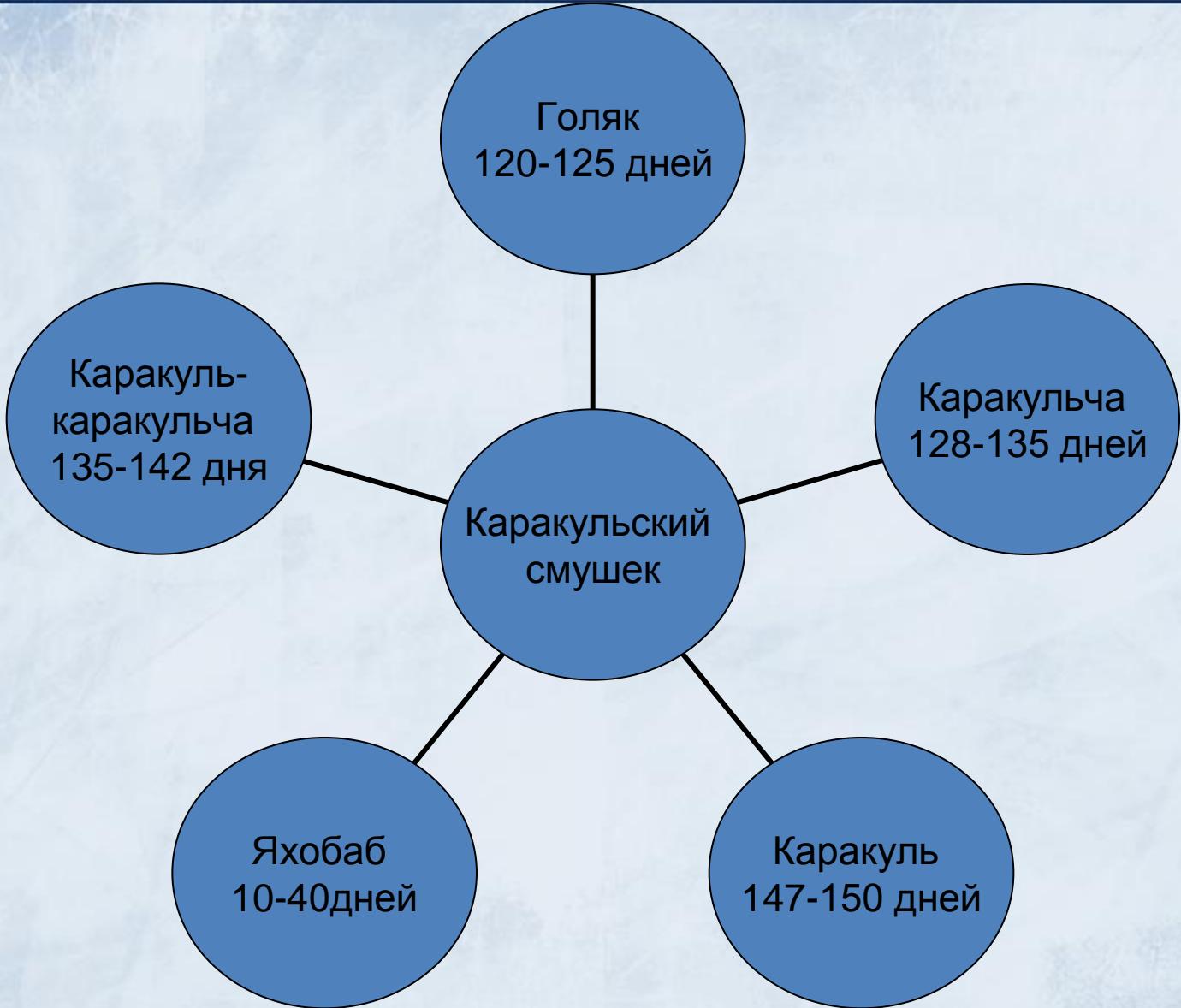
Каракуль пестрый



Каракуль цветной (4-5%)
на фото белый



Ставропольский государственный аграрный университет



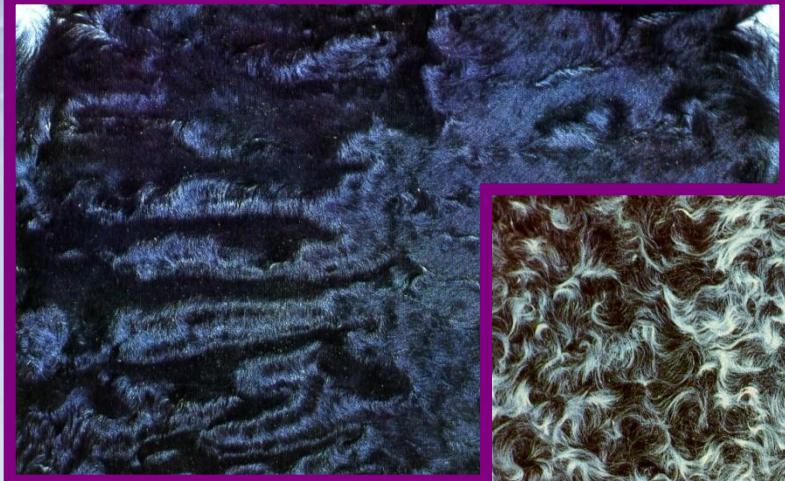


Ставропольский государственный аграрный университет





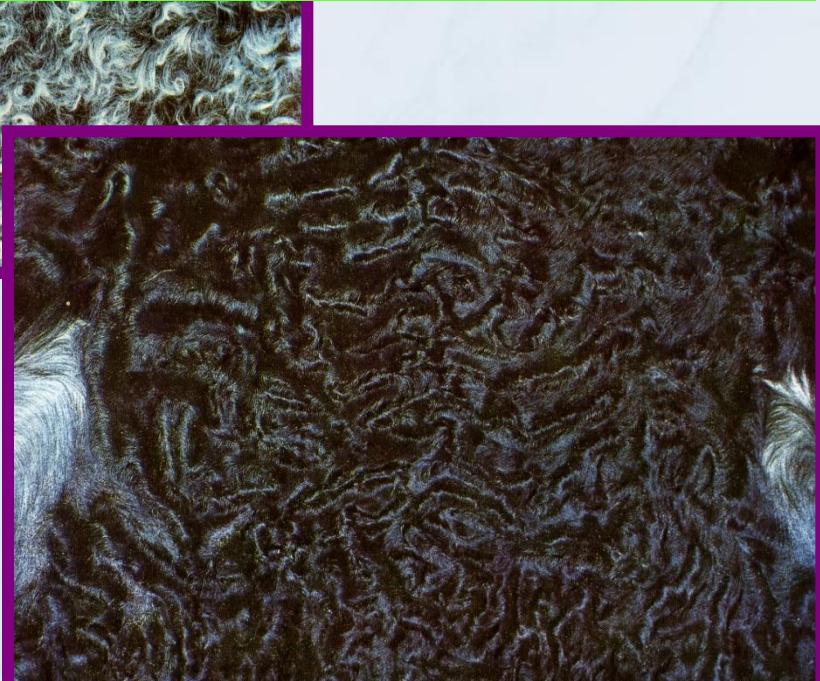
Ставропольский государственный аграрный университет



Ласы



Кольцо и полукольцо крупное



Плоские вальки



Ставропольский государственный агарный университет



Каракуль и «высокая мода»



Ставропольский государственный аграрный университет



И опять «высокая мода»



Ставропольский государственный аграрный университет



Ост-фризская (восточно-фризская)

лучшая в мире молочная порода, выведенная во Фрисландии (Голландия). Это крупные овцы весом 60-130 кг, крепкого телосложения, комолые. Окраска белая, черная, черно-белая.

Вымя у этих овец большое, удлиненное, шерсть полутонкая с крупными завитками длиной 10-16 см. С одного барана настригают 4-7 кг шерсти, с овцы 3-5 кг, приносит в среднем 2-3 ягнят.

Годовой надой составляет 300-1500 л (2-9 л в сутки), жирность **2,7-7% !!!!!!**

Ост-фризы широко используются для улучшения других пород и повышения молочности.





Ставропольский государственный аграрный университет



Формы вымени
зааненских коз



Нубийская порода



Ставропольский государственный аграрный университет



Молоко овец представляет собой полноценный продукт питания, отличается ценными диетическими свойствами и хорошо усваивается.

В нем содержится: **6-8% жира, 4,5-6% белка, 4,6% молочного сахара, 0,8% минеральных солей, а также витамины.** Энергетическая питательность 1кг овечьего молока 1060 ккал.

Используют для приготовления брынзы и рассольных сыров (тушинского, чанах, рокфора и др.), а также высококачественных кисломолочных продуктов (мацони, йогурт и др.).

Козье молоко, %
жир - 4,3 (2,5-7,8);
белок - 3,6;
лактоза – 4;
удой 450-550 кг.





Ставропольский государственный аграрный университет



ПРОГРЕСС
НА ЛИЦО





Ставропольский государственный аграрный университет



Изготавлиают в основном сыры: кавказские (тушинский, осетинский, ереванский), качкавал (крымский), рокфор, брынзу. Молочнокислые продукты: творог, айран, каймак. Сливочное масло не производят (привкус, мягкая консистенция, плохо хранится).

- ✓ Существенная роль в производстве молока принадлежит грубошерстным породам. Удой каракульских овец (не выращивающих ягнят) 30—40 кг.
- ✓ Молочная продуктивность зависит от конституции (гиссарские овцы, молочность маток грубой конституции в первые два месяца лактации 122 кг, крепкой — 112, нежной — 104 кг).
- ✓ Матки, обаягнившиеся двойнями и более, имеют более высокую молочную продуктивность. Молочность зависит от пола ягнят (более высокая у которых родились баранчики).
- ✓ Молочная продуктивность повышается до 4—5-й лактации, а затем идет снижение удоев. Необходимо учитывать уровень кормления.
- ✓ Молочность определяют путем учета выдоенного, высосанного молока, или по приросту ягнят за определенный период.
- ✓ Селекция овец на молочность повышается, если по этому показателю проводить отбор не только маток, но и баранов.





Ставропольский государственный агарный университет



Успехов при освоении основ
ведения отрасли



Ставропольский государственный аграрный университет



Контрольные вопросы

Овчины и их использование. Смушки

Мясная продуктивность овец

Молочная продуктивность овец и коз

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!