

УДК 637.623
ББК 37.233
Т80

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры овцеводства, зоологии и зоогигиены
Ставропольского государственного аграрного университета
И. С. Исмаилов;

доктор сельскохозяйственных наук,
профессор кафедры общей зоотехнии и технологии переработки
сельскохозяйственной продукции Северо-Кавказской государственной
гуманитарно-технологической академии, заслуженный работник
сельского хозяйства Республики Дагестан
Ю. Н. Ибрагимов

Трухачев, В. И.

Т80 Шерстование : учебник / В. И. Трухачев, В. А. Мороз ;
Ставропольский государственный аграрный университет. –
Ставрополь : АГРУС, 2012. – 496 с. + цв. вкл.

ISBN 978-5-9596-0760-9

Освещаются вопросы структуры шерстяного комплекса в мировой практике производства шерсти. Рассматривается история эволюции руна, дающая возможность понять истоки зарождения шерстяной отрасли. Представлена классификация текстильных волокон, их типы и вариации, строение руна и его составляющие.

Особое место отводится изложению признаков и свойств шерсти; факторам, влияющим на шерстную продуктивность; стрижке овец; объективной оценке шерсти, проблемам ее подготовки и продажи.

Включены контрольные вопросы для самопроверки, практические задания, глоссарий и библиографический список.

Для студентов, обучающихся по специальности «Зоотехния» по направлениям подготовки бакалавров и магистров, а также для аспирантов и преподавателей высших учебных заведений.

УДК 637.623
ББК 37.233

ISBN 978-5-9596-0760-9

© Трухачев В. И., Мороз В. А., 2012
© ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный
аграрный университет, 2012

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	7
Глава 1. СОСТОЯНИЕ ШЕРСТЯНОГО КОМПЛЕКСА	13
Структура шерстяного комплекса в мировой практике	13
Мировое производство шерсти	17
Прогноз динамики шерстяной отрасли	25
Состояние текстильной промышленности в России	30
<i>Контрольные вопросы</i>	36
<i>Практическое задание</i>	36
Глава 2. ИЗ ИСТОРИИ ЭВОЛЮЦИИ РУНА	37
<i>Контрольные вопросы</i>	49
<i>Практическое задание</i>	49
Глава 3. ТЕКСТИЛЬНЫЕ ВОЛОКНА	50
<i>Контрольные вопросы</i>	59
<i>Практическое задание</i>	59
Глава 4. ШЕРСТЯНОЕ ВОЛОКНО	60
Шерсть овец натуральная	60
Шерсть натуральная других животных	62
Иные виды шерсти	70
Строение кожи овцы	74
Строение шерстяных волокон овцы	76
Типы шерстяных волокон	100
Связь типов фолликулов с типом шерстяных волокон	103
Вариации диаметра волокон внутри штапеля	105
Вариации между волокнами штапеля	106
<i>Контрольные вопросы</i>	106
<i>Практическое задание</i>	107
Глава 5. ПРИЗНАКИ И СВОЙСТВА ШЕРСТИ	108
Пороки и дефекты шерсти	144
<i>Контрольные вопросы</i>	159
<i>Практическое задание</i>	159
Глава 6. ОБЪЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ШЕРСТЯНОГО ВОЛОКНА	160
Выгода для овцевода	161
Выгода для покупателей шерсти	163
Выгода для переработчиков	164
Возможная добавочная выгода	165

Современные методы измерения качества шерсти.	166
Измерение диаметра волокна.	171
Определение тонины шерсти	174
<i>Контрольные вопросы</i>	184
<i>Практическое задание</i>	185
Глава 7. ДРУГИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ШЕРСТИ	186
Определение выхода мытой шерсти	186
Измерение длины шерсти	190
Измерение прочности шерсти.	191
Определение количества жира и пота	195
Определение массовой доли растительных примесей по ГОСТ 28491–90	196
<i>Контрольные вопросы</i>	196
<i>Практическое задание</i>	196
Глава 8. МОРФОЛОГИЯ РУНА	197
Группы и виды шерсти овец	197
Строение руна	198
Состав руна (настрига немойтой шерсти)	203
Вариации между штапелями внутри руна	204
Вариации между рунами внутри отары	204
Количественное соотношение шерстяных волокон различных типов	206
Жиросодержание	207
Методы измерения настрига шерсти	211
Факторы, влияющие на оценку выхода шерсти	213
<i>Контрольные вопросы</i>	216
<i>Практическое задание</i>	216
Глава 9. ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ШЕРСТНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ	217
Генетические факторы	217
Влияние внешних факторов	219
Влияние кормления, ухода, содержания и других факторов	223
Особенности ухода и содержания овец шерстного направления	232
<i>Контрольные вопросы</i>	234
<i>Практическое задание</i>	234
Глава 10. СТРИЖКА ОВЕЦ.	235
Сроки стрижки овец	236
Планирование нового пункта	240
Расположение стригального пункта	247
Размер и пропускная способность стригального пункта.	249
Внутренняя планировка стригального пункта.	250
Оборудование стригального пункта	254
Вентиляция	269

Внесезонное использование стригального пункта	269
Технологический процесс стрижки	270
Порядок стрижки овец	273
Состав персонала стригального пункта	278
Технологии стрижки овец	300
Особенности стрижки овец с дефектами шерсти	310
Биологический метод снятия руна	316
Автоматизированная станция для стрижки овец	319
Подстрижка овец	322
Повышение эффективности работы стригального пункта	332
Соревнование по стрижке овец	338
<i>Контрольные вопросы</i>	340
<i>Практическое задание</i>	341
Глава 11. ОБРАБОТКА ШЕРСТИ В СТРИГАЛЬНОМ ПУНКТЕ.	342
Подбор руна	342
Обор руна	347
Свертывание руна	356
Размер настрига	359
Сортировка кусков или низших сортов	361
Клочки	363
Ягнячья шерсть	364
Шерсть, остриженная с брюха овцы	367
Прессование шерсти	367
Маркировка кип	368
<i>Контрольные вопросы</i>	369
<i>Практическое задание</i>	369
Глава 12. КЛАССИРОВКА ШЕРСТИ	370
Основные стадии классировки шерсти	370
Общие принципы классировки шерсти	375
Классификация отечественной овечьей шерсти по новому Межгосударственному стандарту	381
Технология классировки шерсти в Австралии	421
Класс шерсти	425
Размеры настрига	425
Характеристики и признаки настрига	426
Традиционная подготовка настрига шерсти	426
Объективная подготовка настрига (ОПН)	430
<i>Контрольные вопросы</i>	433
<i>Практическое задание</i>	433
Глава 13. ПЕРЕРАБОТКА ШЕРСТИ	434
Требования по переработке на отдельные типы шерсти	441
<i>Контрольные вопросы</i>	443
<i>Практическое задание</i>	443

Глава 14. ПРОДАЖА ШЕРСТИ	444
Австралийская корпорация шерсти (АКШ)	445
Австралийская служба анализа шерсти (АСАШ)	449
Организация центров по продаже шерсти в Австралии	454
Обязанности экспертов шерсти	464
Покупка шерсти	466
Покупатели шерсти	467
Оценщики шерсти от Австралийской корпорации шерсти	468
Биржа шерсти	468
Технология продажи шерсти на аукционе	469
Доставка шерсти	475
Затраты на продажу шерсти	477
Частная продажа	478
Продажа по предложению	479
Продажа шерсти с использованием компьютерных технологий	479
<i>Контрольные вопросы</i>	481
<i>Практическое задание</i>	481
 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	 482
 ГЛОССАРИЙ	 484
 БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	 493