

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ВИТЕБСКАЯ ОРДЕНА «ЗНАК ПОЧЕТА» ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ»

**Кафедра технологии производства продукции
и механизации животноводства**

**ТЕХНОЛОГИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА.
Часть 2.
ПОРОДЫ МОЛОЧНОГО И КОМБИНИРОВАННОГО
НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ**

*Рекомендовано учебно-методическим объединением
в сфере высшего образования Республики Беларусь по образованию
в области сельского хозяйства в качестве учебно-методического пособия
для студентов учреждений образования, обеспечивающих получение
общего высшего образования по специальности
6-05-0811-02 «Производство продукции животного происхождения»*

Витебск
ВГАВМ
2026

УДК 636.2.082.13
ББК 46.0-36
Т38

Рекомендовано учебно-методическим объединением
по образованию в области сельского хозяйства
от 24 апреля 2025 г. (протокол № 4)

Авторы:

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *В. Н. Минаков*;
доктор сельскохозяйственных наук, профессор *М. М. Карпеня*;
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *С. Л. Карпеня*;
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *А. Г. Марусич*;
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *С. В. Юращик*

Рецензенты:

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *В. А. Кононова*;
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент *А. Н. Кот*

Т38 **Технология молочного скотоводства. Часть 2. Породы молочного и комбинированного направления продуктивности** : учеб. - метод. пособие для студентов по специальности «Производство продукции животного происхождения» / В. Н. Минаков, М. М. Карпеня, С. Л. Карпеня [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2026. – 52 с.
ISBN 978-985-591-272-0.

Учебно-методическое пособие подготовлено в соответствии с учебной программой и тематическим планом для проведения лабораторных занятий по дисциплине «Технология молочного скотоводства». Содержит описание и характеристику биологических, экстерьерных, конституциональных, продуктивных особенностей и качеств пород крупного рогатого скота молочного и комбинированного направления продуктивности, рассматриваемых при изучении дисциплины «Технология молочного скотоводства».

Предназначено для студентов учреждений высшего образования, обучающихся по специальности «Производство продукции животного происхождения».

УДК 636.2.082.13
ББК 46.0-36

ISBN 978-985-591-272-0

© УО «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной
медицины», 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ	6
2. ПОРОДЫ СКОТА МОЛОЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ	8
Голландская черно-пестрая порода	8
Голштинская порода	13
Белорусская черно-пестрая порода	18
Голштинская порода белорусской селекции	34
Красная белорусская порода	36
Красная датская порода	37
Джерсейская порода	39
3. ПОРОДЫ СКОТА КОМБИНИРОВАННОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ	42
Симментальская порода	42
Швицкая порода	44
Костромская порода	46
Список рекомендуемой литературы	50
Приложение	51

ВВЕДЕНИЕ

Молочная промышленность Республики Беларусь – основа продовольственного экспорта. Республика Беларусь в 2024 году экспортировала продукты питания более чем в 100 стран мира. На душу населения в стране производится более 900 кг молока. Это один из самых высоких показателей в мире. На внутреннем рынке потребляется менее трети, остальное поставляется за рубеж, что позволяет Республике Беларусь входить в пятерку крупнейших мировых экспортеров по многим видам молочной продукции (ЕС, Новая Зеландия, США и др.).

В сельскохозяйственных организациях в 2024 году произведено 8,57 млн тонн молока. Удой на корову в 2024 г. составил 6198 кг. Лучшие сельскохозяйственные организации Республики Беларусь с удоем выше 13000 кг молока на корову в год: СПК «Лариновка» Оршанского района – 13610 кг, СПК «Свислочь» Гродненского – 13321 кг; СПК имени Деньщикова Гродненского района – 13128 кг, с удоем выше 12000 кг молока: СПК имени И.П. Сенько Гродненского района – 12908 кг, УП «Молодово-Агро» Ивановского района – 12589 кг; ООО «Белинтерген» Узденского района – 12151 кг, ОАО «Малоберестовицкий элитхоз» Берестовицкого района – 12141 кг, СПК «Свитязянка» Кореличского района – 12059 кг.

Молочное скотоводство является одним из приоритетных направлений развития отрасли скотоводства в Беларуси как одна из основ продовольственной безопасности. Выбор породы скота молочного направления продуктивности должен осуществляться исходя из целей, задач хозяйства и обязательно с учетом способа содержания и особенностей кормовой базы.

В Республике Беларусь скотоводство занимает ведущее место среди отраслей общественного животноводства. От уровня его развития во многом зависит эффективность сельскохозяйственного производства, так как в большинстве сельскохозяйственных организаций отрасль скотоводства является основной.

В настоящее время отрасль скотоводства вступила в новый этап своего развития. На крупных механизированных фермах нужны животные не просто высокопродуктивные, а способные проявлять эту продуктивность при крупногрупповом содержании, доении на быстродействующих доильных установках, обладающие достаточной устойчивостью к неблагоприятным воздействиям среды (ограниченный моцион, недостаточная инсоляция, твердое покрытие полов и др.). Все более высокие требования предъявляются к качеству молока и мяса. Следовательно, коренное улучшение существующих и выведение новых пород становятся настоятельной и необходимой потребностью нашего времени.

В настоящее время в мире насчитывается около 1000 пород и породных групп крупного рогатого скота, из которых наиболее распространены только 250, в том числе около 30 пород мясного направления продуктивности. Все это многообразие типов и пород находится в постоянном движении и взаимосвязи. Одни породы сотни лет сохраняют стабильное положение, численность и продуктивность других из года в год увеличиваются, третьи теряют свое значение.

В зависимости от направления продуктивности породы можно разделить на три основные группы: молочного направления продуктивности; молочно-мясного

направления продуктивности; мясного направления продуктивности.

Используемые в производственном процессе породы крупного рогатого скота имеют достаточно высокий генетический потенциал производства молока и говядины. Вместе с тем животные должны совершенствоваться в соответствии с изменяющимися социально-экономическими и технологическими условиями. Конкуренцию могут выдержать только породы, сочетающие в себе высокий генетический потенциал продуктивности и способные реализовать его в условиях интенсивных технологий. В молочном скотоводстве большинства стран мира с развитым животноводством наметилась четкая ориентация на использование ограниченного количества выдающихся пород, приспособленных к современным методам ведения скотоводства и имеющих очень высокий уровень молочной и мясной продуктивности. Среди молочных пород особо широкое распространение получил черно-пестрый скот и в первую очередь голштинская порода. Из комбинированных пород скота мировое признание имеет симментальская порода.

Выдающиеся качества этих животных – результат примерно 300-летней селекционной работы с ними. За этот период времени значительно изменился уровень молочной и мясной продуктивности, качество молока и мяса, больше внимания стали уделять устойчивости животных к заболеваниям.

Для эффективной оценки состояния той или иной породы крупного рогатого скота в Республике Беларусь необходимо знать ее характеристику, биологические особенности и возможности для дальнейшего разведения с учетом экономической ситуации в стране.

Поэтому необходимо, чтобы будущие специалисты получили глубокие знания о происхождении пород крупного рогатого скота, характеристике их экстерьерных, конституциональных и продуктивных качеств, способах их улучшения и умели применять данные знания на практике.

В приведенном пособии дана достаточно подробная характеристика основных пород крупного рогатого скота (разводимых в РБ или имеющих мировое признание) различного направления продуктивности с учетом современного их состояния.

Полагаем, что разработанное пособие будет способствовать лучшему усвоению материала по основным породам крупного рогатого скота. Для более полного и качественного его освоения рекомендуем при их описании использовать схему, приведенную в приложении.

1. ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ

Порода в животноводстве - это целостная, консолидированная (устойчивая) группа сельскохозяйственных животных одного вида (крупный рогатый скот, лошади, овцы, свиньи и другие), общего происхождения, имеющих сходные экстерьерно-конституциональные и хозяйственно полезные признаки передающиеся по наследству, как правило, в нее входит большое число животных.

Порода состоит из наследственно нетождественных особей, но генетически разнородные типы в ее пределах - зональные типы (отродья), производственные типы, маточные семейства - приведены в систему, благодаря чему порода имеет сложную структуру, дающую простор генетическому творчеству при чистопородном разведении животных.

Существует несколько способов классификации крупного рогатого скота:

- По направлению продуктивности.
- Краниологическая классификация.
- По возрасту и полу.

Классификация по направлению продуктивности. Крупный рогатый скот различается уровнем молочной и мясной продуктивности, и по преобладающей продуктивности их подразделяют на:

1. Породы коров молочного направления продуктивности - им свойственно удлиненное неширокое тело и высокие ноги, сильно развитое сердце, легкие, пищеварительные органы и молочная железа, умеренно развитая мускулатура. Корова может в сутки съесть до 100 кг травы и других кормов, а благодаря такому строению ей легче переработать свой дневной рацион в молоко.

2. Породы коров мясного направления продуктивности - характеризуются ускоренным развитием, высокой скороспелостью и способностью к раннему созреванию при интенсивном выращивании и откорме. Животные относительно некрупные, компактного телосложения, рано заканчивают рост, быстро осаливаются и дают высококалорийное мясо с большим содержанием жира, а вот молока они производят значительно меньше, чем другие типы.

Повышение спроса на относительно постное мясо выдвинуло на первый план породы скороспелого великорослого типа, которые отличаются интенсивным ростом при незначительных отложениях жира. Животные этой группы характеризуются великорослостью, скороспелостью, высокой энергией роста. Они отличаются более длительным периодом интенсивного роста мышечной ткани.

3. Породы коров комбинированного или двойного направления продуктивности - отличаются своей универсальностью, у них развиты как молочные, так и мясные качества, и, как правило, одно из этих качеств является доминантным. Исходя из этого, их называют молочно-мясными или мясо-молочными, или породами крупного рогатого скота.

Краниологическая классификация - по форме и параметрам черепа. По этому признаку выделяют следующие типы крупного рогатого скота:

1. Примитивный (узколобый). Диким предком этого типа считают азиатского тура. К этому типу относят голландскую, холмогорскую, серую украин-

скую, ярославскую, тагильскую, красную степную и другие породы коров.

2. Широколобый (лобастый). Отличается сильно развитыми лобными костями, широким и длинным черепом. Например, симментальская и все производные от нее породы.

3. Короткорогий. Основное отличие этого типа - короткие и прямые рога. Диким предком этого типа считается европейский тур. Например, швицкая, джерсейская, костромская, лебединская порода и другие.

4. Короткоголовый. Лицевая часть черепа этого типа укорочена, расстояние между глазами широкое. Например, тирольская, герфордская, красная горбатовская, казахская белоголовая.

5. Пряморогий. Голова скота этого типа узкая, с коротким лбом и вогнутым затылочным гребнем. Рога направлены вверх, изогнуты в виде полумесяца. К этому типу относят калмыцкую, монгольский скот.

6. Комолый (безрогий). Основная черта этого типа — отсутствие рогов. Происхождение этого типа крупного рогатого скота пока не выяснено. К этому типу относятся все безрогие породы.

Классификация по возрасту и полу:

1. Волы - кастрированные в раннем возрасте самцы старше трех лет.
2. Коровы - телившиеся самки.
3. Быки - некастрированные самцы старше трех лет.
4. Бычки - молодые самцы старше трех месяцев, но не старше трех лет.
5. Бычки-кастраты - кастрированные самцы в возрасте более трех месяцев, но не старше трех лет.
6. Телята молочные - животные любого пола в возрасте от 14 дней до трех месяцев, выкормленные преимущественно молоком.
7. Телки - не телившиеся самки.
8. Нетели - продуктивно осемененные телки.

Различают примитивные, заводские (культурные) и переходные породы сельскохозяйственных животных.

Примитивные породы сложились в условиях экстенсивного натурального хозяйства при «бессознательном» искусственном отборе и сильном влиянии естественного отбора. Эти животные хорошо приспособлены к местным природным условиям, мало изменчивы, выносливы, отличаются невысокой, но универсальной продуктивностью. Основные структурные элементы этих пород - отродья.

Заводские (культурные) породы созданы в условиях интенсивного товарного производства. Эти породы отличаются менее устойчивой, но более богатой наследственностью и повышенной изменчивостью. Их используют как пластичный материал для получения многообразных внутривидовых типов высокопродуктивных животных (например, голландская и симментальская породы коров).

Переходные породы создаются на основе примитивных пород путем их направленной селекции и скрещивания с заводскими (культурными) породами.

2. ПОРОДЫ СКОТА МОЛОЧНОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Голландская черно-пестрая порода

Голландская черно-пестрая порода является самой древней среди всех культурных заводских пород крупного рогатого скота. Черно-пестрый голландский скот, иначе называемый голландо-фризским, был выведен в провинции Фрисландия Северной Голландии. Впоследствии он распространился по другим провинциям страны и по всем странам мира. Считается, что самый лучший скот находится именно в провинции Фрисландия. На развитие и совершенствование данной породы большое влияние оказали как климатические, кормовые, так и экономические факторы. Мягкий и влажный приморский климат, богатые почвы, обеспечивающие высокие урожаи кормовых трав и других культур (в Голландии 55 % земельной площади занято лугами и пастбищами), способствовали развитию скотоводства и повышению молочной продуктивности коров. Совершенствованию породы способствовало создание североголландскими и фризскими скотоводами ассоциации «Книги голландского скота». Затем фризские животноводы организовали собственную ассоциацию племенного скота. Анализ книги фризского племенного скота показывает, что североголландские скотоводы не опасались применять родственное спаривание. Большое влияние на развитие скотоводства оказали широко развитая с давних пор торговля Голландии продуктами скотоводства и экспорт живого скота. Уже в XIII в. Голландия вела обширную торговлю мясом и сыром, а с XV в. начала вывоз живого скота. Так возник экспорт голландского скота в Россию (еще при Петре I), Америку, Германию, Бельгию, Италию, Англию, Швецию. В разных странах мира черно-пестрый скот послужил основой для создания многих, не только молочных, но и мясных пород.

Вначале был выведен молочный тип скота со слабо развитой мускулатурой, плоским туловищем, высокими ногами, с костяком, переразвитым в сторону нежности. М. И. Придорогин так описывает телосложение животных этой породы конца XIX ст.: «Голова длинна, узка, суха, с вытянутой лицевой частью. Рога тонкие, средней величины, направленные сначала несколько назад, затем вперед, вверх, иногда внутрь, светлоокрашенные с черными кончиками. Тонкая и длинная шея с тощим гребнем, мало отличающаяся по длине от головы. Острая холка. Короткий перед. Длинные узкие спина и поясница. Длинный широкий крестец. Грудь ровная, характеризуется крутой лопаткой, короткой плечевой, длинной грудной костью. Голландская корова характеризуется плоскими ребрами, особенно впереди. Костяк ее средней толщины, не плотный, притом выступающий, угловатый. Кожа тонкая, просторная, сухая со слабым развитием подкожной соединительной ткани, почему складки кожи, образующиеся на разных частях тела, особенно на шее, подгрудке, довольно тонкие, а сам подгрудок среднеразвитый. Мускулатура у этого скота тощая, мясной треугольник плохо выполненный».

В начале XX ст. в связи с необходимостью повышения устойчивости этих животных к заболеванию туберкулезом заграничные покупатели при покупке скота стали предъявлять иные требования: животных отбирали более крепких, с мощным костяком, с хорошо развитой мускулатурой, а впоследствии более жесткие требования стали предъявляться и к жирномолочности. Это определило изменение направленности племенной работы в конце XIX – начале XX ст.: отбор и

подбор стали вести с целью создания животных комбинированного типа с более высокой жирномолочностью. В последние десятилетия отдается предпочтение молочно-мясным формам экстерьера, экстерьер постепенно улучшается.

На выставке в Гааге в 1936 г. демонстрируемые коровы имели хороший экстерьер с мощным костяком, глубокой округлой грудью, ровной линией спины, поясницы и крестца, с невысокими крепкими конечностями. Животные отличались высокой молочностью, в среднем 9 тыс. кг. Фризская порода значительно эволюционировала и по проценту жира в молоке.

В 1874 г. была создана Нидерландская племенная книга. С 1879 г. ведут также Фрисляндскую племенную книгу. С 1916 г. фризов Северной Голландии регистрируют в Нидерландскую племенную книгу. В 64 тома этой книги (1940 г.) записано 242 коровы со средним удоем 5 614 кг молока жирностью 3,84 %. В 1952 г. во Фрисляндской племенной книге записано 52 564 коровы со средним удоем 4 860 кг молока жирностью 3,99 %. С 1974 г. во Фрисляндской племенной книге открыт особый раздел «Preferente cow» для учета коров, имеющих устойчивую жирномолочность и дающих жирномолочное потомство. Приняты следующие стандарты: минимальный процент жира 3,8 при удое за 300 дней в возрасте 5 лет 7 месяцев и старше 5 500 кг (по возрастам существует дифференциация для удоя).

В 1956 г. средний удой для всего подконтрольного поголовья во Фрисляндии составил 4 500 кг молока жирностью 3,99 %. В одном из старейших племенных хозяйств Т. В. Остенбурга, где имелось 50 коров, в 1956 г. средний удой составил 5 650 кг молока с содержанием жира 4,54 %.

Стандарты для коров – участниц выставки в возрасте 4 лет 10 месяцев и старше следующие: удой – 4 650 кг, жир – 3,6 %, живая масса – 635 кг. Рекордные удои коров в Нидерландах находятся на уровне 11–12 тыс. кг молока жирностью 4 % и более.

В настоящее время голландская порода по численности, превышающей 50 млн гол., занимает первое место среди всех пород крупного рогатого скота. Ее разводят в 35 странах мира.

Широкое распространение в мире голландский (фризский) скот получил благодаря высоким удоям и жирности молока, способности к раздую, хорошей оплате корма, скороспелости и мясности, приспособленности к самым разнообразным природно-климатическим и технологическим условиям. Скот голландской породы, несмотря на небольшой изначальный ареал разведения (площадь Голландии – 41,2 тыс. км²), оказал огромное влияние на развитие мирового скотоводства, так как послужил основой для создания во многих странах мира своих пород скота. Путем скрещивания завозимых животных голландской породы с местным скотом были выведены высокоценные породы скота: черно-пестрая (СССР), остфризская (Германия), шведская черно-пестрая (Швеция), датская черно-пестрая (Дания), британо-фризская (Англия), голштинская (США и Канада) и многие другие.

Голландская порода берет свое начало от фризского отродья голландского скота, которое выделилось сначала во Фрисляндии и позднее распространилось по другим провинциям страны. Большинство исследователей считает, что порода выведена путем отбора и подбора местного скота без скрещивания с другими породами, т. е. методом чистопородного разведения. Созданию породы благоприятствовали удобное географическое положение Голландии, наличие морских путей сообщения, торговые связи с теми странами, которые имели выход к морю (Да-

ния, Швеция, Испания, Португалия). Формированию высокопродуктивного скота этой породы способствовали и благоприятные природные условия: мягкий влажный климат, большое количество осадков; короткий, не более трех месяцев, зимний период, а также обилие хороших лугов и пастбищ, на которых скот пасется в течение 9 месяцев в году.

Известность голландский скот получил еще в XIII в., после чего начался интенсивный вывоз его в различные страны мира: европейские – Россию, Англию, Францию, Бельгию, Германию, Австрию, Швецию, Чехословакию, Италию; в страны Азии – Японию, Китай; в Южную Африку, Австралию, Новую Зеландию и в страны Америки – США, Канаду и Аргентину.

Постоянный спрос на голландский скот вынуждал скотоводов Голландии вести племенную работу по совершенствованию породы в соответствии с требованиями рынка. В связи с этим методы племенной работы со скотом и направление селекции несколько раз менялись.

Выделяют три этапа племенной работы по совершенствованию голландского скота.

Первый этап, охватывающий период до 80-х гг. XIX в., характеризовался односторонним отбором и подбором животных по величине удоев. На экстерьер, здоровье и жирность молока не обращалось внимания, так как при экспорте большим спросом пользовались коровы с высоким удоем. В результате был создан узкоспециализированный молочный переразвитый тип скота со слаборазвитой мускулатурой и нежным костяком.

Коровы при высоких удоях имели низкую жирномолочность, поскольку внешний рынок поднимал цены на коров с высоким удоем без учета содержания жира в молоке. Животные данного типа в ряде случаев при завозе в другие страны плохо приспосабливались к новым условиям и часто болели туберкулезом. Эти весьма существенные недостатки породы вынудили скотоводов Голландии начать племенную работу по ее дальнейшему совершенствованию и в первую очередь заняться повышением жирности молока.

Начало второго этапа связано с созданием в 1874 г. Нидерландского и в 1879 г. Фрисландского племенных обществ и открытием при них племенных книг. Эти общества вели книги племенных животных, и под их руководством была централизована вся работа по улучшению скота. Они сыграли большую роль в развитии молочного скотоводства Голландии. В работе данных обществ особое внимание обращалось на точность и достоверность племенного учета скота, принадлежащего членам общества.

Второй этап продолжался до 1960 г. Племенная работа по совершенствованию породы в этот период велась последовательно в направлении повышения молочности, жирномолочности, мясности и крепости конституции. В число ведущих признаков для отбора и подбора животных включается жирномолочность.

В результате целенаправленной племенной работы и использования в случайной сети выдающихся быков-улучшателей по жирномолочности уже к 30-м гг. прошлого столетия был создан молочно-мясной тип черно-пестрого скота с крепкой конституцией, гармоничным телосложением, хорошей мясностью и высокой молочностью. За период с 1910 по 1965 г. содержание жира в молоке у голландского скота у себя на родине увеличилось с 3,1 до 4,0 %, величина удоев – с 2 530

до 4 483 кг. За 55 лет целенаправленной работы содержание жира в молоке коров в целом по стране увеличили на 0,9 %, удои – на 1 953 кг молока на корову в год.

На совершенствование голландского скота большое влияние оказали отдельные высокоценные быки, к которым в первую очередь относится бык Адема 197, 22231. Этого производителя считают родоначальником наиболее выдающейся части современного голландского скота. Его потомство завезено почти во все страны, где разводят черно-пестрый скот голландского происхождения.

Адема 197 родился в 1934 г., пал в 1941 г. В отчете о результатах оценки быка-производителя по качеству потомства за 1939–1940 гг. он фигурирует как бык-производитель «преферент В» (предпочтение, преимущество), а в следующем году уже как «преферент А». Его оценка за экстерьер составляет 88 баллов. Отец, мать и дед Адема 197 также относились к числу преферентных животных. У Адема 197 было 785 потомков, занесенных в племенную книгу; его сыновья (191) использовались на племя. В настоящее время в потомстве быка Адема 197 выделяют несколько линий – Нико 31652, Рудольф Яна 34558 и Аннас Адема 30587 и др.

От Адемы 197 получено 246 дочерей и несколько сотен сыновей; 126 дочерей дали за 305 дней при отеле в 4 года 4 127 кг молока с содержанием жира 4,01 %. Один из его лучших сыновей бык Адема 289- 25437 FRS дал 103 дочери со средним удоем 5 048 кг молока с содержанием жира 4,26 %.

В самой Голландии на выставке в Леувардене (1960 г.) из 1 373 животных 1 227 (89,3 %) были его потомками. В свое время он был оценен по качеству потомства как преферент класса А, т. е. отнесен к лучшему из классов А, В, С. Через своих сыновей, внуков и более отдаленных потомков он передал породе свои ценные наследственные задатки. За 7 лет племенного использования от этого быка получено 785 выдающихся потомков, ценнейшие из которых стали родоначальниками новых линий и по своим племенным качествам не только не уступали, а даже превосходили своего знаменитого предка; 192 его сына записаны в Государственную книгу племенных животных (ГКПЖ).

Самым выдающимся потомком Адема 197 является его внук – известный бык Аннас Адема 30587, который оказал огромное влияние на формирование комбинированного типа животных голландской породы. От 62 его сыновей получено 12 102 дочери. Средняя продуктивность их составляет 3 597 кг молока жирностью 4,05 %. Средний удой 313 дочерей самого Аннас Адема 30587 по второму отелу (возраст 3 года 1 месяц) составил 4 609 кг молока жирностью 4,32 %, а по третьему отелу (4 года 1 месяц) 138 дочерей имели средний удой 5 078 кг с содержанием жира 4,28 %.

Третий этап начался с 1960 г. Племенная работа с породой велась с учетом требований промышленных технологий и интенсивного использования скота. При этом большое внимание уделялось созданию крупных животных, дальнейшему совершенствованию продуктивных и племенных качеств скота, селекции коров на пригодность вымени к машинному доению и устойчивость к болезням.

В настоящее время голландский скот по уровню продуктивности и типу телосложения существенно отличается от животных, разводимых в прошлом столетии. Современный голландский скот характеризуется двойным направлением продуктивности. Наряду с высокой молочной продуктивностью он имеет хорошие мясные формы, является относительно скороспелым и хорошо откармливается.

Масть животных черно-пестрая – от белой с большими темными отметинами

до черной с белыми отметинами на нижней части туловища, конечностях и кисти хвоста (рис. 2, 3).

Животные голландской породы имеют крепкую конституцию, компактное, гармонично развитое телосложение; голова у них легкая, рога небольшие и направлены вперед; грудь глубокая (74 см) и широкая (45 см); верхняя линия спины прямая, костяк прочный, но не грубый (обхват пясти – 18–20 см); мускулатура хорошо развита; кожа тонкая, эластичная, покрыта нежным волосом; вымя хорошо развито, обычно округлой и чашеобразной формы, индекс вымени составляет 45–47 %, скорость молокоотдачи – 2,3–2,9 кг/мин с колебаниями от 1,8 до 3,2 кг/мин; ноги крепкие, средней длины. Высота взрослых коров в холке составляет 133 см, обхват груди – 193, косая длина туловища – 157 см. Живая масса бычков при рождении – 37–44 кг, телочек – 34–38 кг, взрослых коров – 600–700 кг (до 800 кг), быков – 800–1 000 кг (до 1 260 кг).

Голландский скот характеризуется высокой молочной продуктивностью. Удой коров, находящихся под контролем, составляет 7 000–7 500 кг молока и более за лактацию, средняя жирность молока – 4,2–4,4 %. По надою молока на одну корову Голландия занимает пятое место в мире после Израиля, США, Швеции, Дании и шестое место по производству молока. Рекордисткой голландской породы является корова Кори 174, от которой в возрасте 11,5 лет за 305 дней лактации надоили 16 400 кг молока с содержанием жира 4,44 % и белка 3,82 %.

Высокая молочная продуктивность коров голландской черно-пестрой породы обусловлена не только стабильной и полноценной кормовой базой, но и в значительной степени жесткими требованиями селекционной программы. Эта программа предусматривает настолько высокий уровень продуктивных качеств для матерей быков, что уже на первом этапе отбора (а их несколько) выбраковывается 999 коров из 1 000 оцененных. Ускорению прогресса селекции во многом способствует внедрение в агропромышленное производство методов биотехнологии, в том числе метода трансплантации эмбрионов. В Голландии свыше 80 % поголовья высокоценных в генетическом отношении быков получено этим методом.

Скот голландской породы имеет достаточно хорошие для породы молочного направления мясные качества. При интенсивном выращивании и откорме среднесуточные приросты живой массы бычков составляют 1 000–1 200 г, убойный выход откормленных животных достигает 55–60 %, говядина характеризуется высоким качеством.

Ведущими структурными единицами современного голландского скота являются восемь генеалогических линий: Аннас Адема 30587, Хильтьес Адема 37910, Рутьес Эдуарда 2, 31646, Роттерда Пауля 36498, Рудольфа Яна 34558, Нико 31652, Адема 25437, Бонтъес Адема 24674. От быков указанных линий получено несколько поколений с большим количеством высокопродуктивных женских потомков.

Племенной работой по дальнейшему совершенствованию голландской породы скота предусматривается разведение животных двойного направления продуктивности, сочетающих высокую молочность коров и хорошие мясные качества молодняка, что связано с высокими ценами на мясо в странах ЕС и отсутствием больших массивов пастбищ для разведения специализированных мясных пород скота и их помесей; улучшение скота в основном методом чистопородного разведения, «прилитием крови» голштинского скота американской селекции и широ-

ким использованием выдающихся быков-улучшателей; формирование животных, пригодных к использованию в условиях интенсивных технологий.

Как показала практика разведения скота черно-пестрой породы во всех странах, голландский скот хорошо акклиматизируется, отличается высокой продуктивностью, скороспелостью и хорошо оплачивает корма молоком. Племенная работа в странах, где разводится черно-пестрый скот, направлена на дальнейшее совершенствование его применительно к местным условиям и ведется главным образом путем целенаправленной работы с собственными племенными ресурсами, завозным голландским скотом высокопродуктивных и жирномолочных линий и лучшим мировым генофондом родственных высокопродуктивных пород.

Результаты использования голландских быков в отдельных регионах бывшего СССР показали, что они в основном способствовали улучшению телосложения, формы вымени и увеличению жирномолочности местного черно-пестрого скота. Однако не во всех случаях при использовании быков голландской породы в скрещивании с местным скотом были получены положительные результаты, что указывает на их различную племенную ценность.

В настоящее время в Беларуси животных голландской породы в чистоте не разводят. Однако во многих хозяйствах республики имеется значительное количество черно-пестрого голландизированного скота с различной долей генов голландской породы. Наибольшее распространение получило маточное поголовье таких генеалогических линий голландской породы, как Аннас Адема 30587, Хильтес Адема 37910, Рутъес Эдуарда 2, 31646, Нико 31652, Адема 25437, из которых путем целенаправленной селекционно-племенной работы выведены заводские линии и родственные группы. К настоящему времени наибольшую ценность имеют пять родственных групп: Кудесник 3453, БГЧП-670; Нежный 1967, БГЧП-666; Верный 1187, БЗЧП-319; Диалог 216, БЧП-1145, Меткий 4385, БГЧП-592.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об истории создания голландской черно-пестрой породы.
2. Назовите условия, способствующие выведению данной породы.
3. Перечислите, какие породы выводились с участием голландской черно-пестрой породы.
4. Опишите масть и экстерьерные показатели породы.
5. Назовите показатели молочной продуктивности данной породы.
6. Перечислите линии, которые относятся к голландской черно-пестрой породе.
7. Расскажите о дальнейшем направлении совершенствования породы.

Голштинская порода

Голштинская порода является самой распространенной на земном шаре породой крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.

В настоящее время голштинам принадлежат все мировые рекорды по молочной продуктивности. Эту породу используют в большинстве развитых стран при совершенствовании местных молочных пород, создании новых пород и внутривидовых типов черно-пестрого скота.

Создание голштинской специализированной молочной породы крупного рогатого скота является убедительным доказательством фактических возможностей современной селекции. Голштинский скот значительно превосходит все другие молочные породы по молочной продуктивности, обладает крепкой конституцией, отличается высокой приспособленностью к машинному доению и, следовательно, наиболее полно отвечает требованиям промышленной технологии. Продуктивность коров при использовании на комплексах в меньшей мере подвержена колебаниям в зависимости от сезона отела. Животные голштинской породы хорошо приспособлены к беспривязному содержанию и дают высокие удои при отсутствии стрессовых ситуаций, нарушений технологии содержания и использования. За эти выдающиеся качества порода получила мировое признание. Высокий генетический потенциал голштинского скота широко и эффективно используется практически во всех европейских странах.

Порода выведена в США и Канаде в результате целенаправленной селекционной работы в течение двух столетий с черно-пестрым скотом, завезенным переселенцами из Европы в XVIII-XIX веках. В США она была завезена главным образом между 1850 и 1886 гг. Основное влияние на создание новой породы оказал голландский черно-пестрый скот, завезенный из северной части Нидерландов. В связи с высокой продуктивностью и хорошими адаптационными способностями этот скот получил широкое распространение в Северной Америке.

Пионером разведения голландского скота на американском континенте считается Винсроп Ченери из Бельмонта (штат Массачусетс). В 1852 г. он случайно приобрел у капитана голландского судна черно-пеструю корову, которая содержалась на корабле для того, чтобы команда могла иметь свежее молоко в период многодневных плаваний. Затем в 1857 г. Ченери приобрел в Голландии еще одного быка и двух коров. Позднее, в 1859 г., в Голландии им были куплены еще четыре коровы голландской породы. Животные отличались высокими удоями, однако возникшая в штате вспышка заболевания скота пневмонией привела к гибели коров. Из всей партии остался один бычок.

Однако Ченери уже успел убедиться в отличных продуктивных качествах черно-пестрых коров и в 1861 г. снова закупил в Европе одного быка и четырех коров. Эти животные вместе с бычком, оставшимся от первого завоза, и составили ядро первоначального стада фермы Ченери. Стадо Ченери сыграло большую положительную роль в разведении черно-пестрого скота в США, так как оно являлось примером для других фермеров, которые в дальнейшем продолжили разведение животных, закупая импортный черно-пестрый скот. К 1872 г. черно-пестрый скот разводили уже в 12 штатах, он распространился далеко на запад, до Калифорнии включительно.

Этот период развития скотоводства в США и Канаде характеризуется повышением общей культуры ведения хозяйства. С появлением высокопродуктивных животных возникла потребность в организации учета молочной продуктивности, что позволяло сравнивать животных между собой и отбирать лучших коров для племенного использования.

Успех американских скотоводов в разведении черно-пестрого скота на континенте можно объяснить, во-первых, тем, что в качестве исходного материала

для создания голштинов послужила одна из лучших пород молочного скота того времени, происходившая из Голландии, – страны с высокоразвитой культурой ведения племенного дела; во-вторых, селекционная наука и практика к периоду интенсивного развития молочного скотоводства в США находились на том уровне, который позволил энтузиастам импортировать лучших животных черно-пестрой породы. Это обеспечило успех работы на первом этапе, так как среди импортированных животных были особи, отличавшиеся очень высоким генетическим потенциалом молочной продуктивности.

Первой организацией, начавшей племенную работу по улучшению породы, явилась созданная в 1871 г. во главе с президентом Винсропом Ченери Ассоциация селекционеров по разведению голштино-фризского скота (название с 1861 г.). В следующем году была издана первая книга племенных животных породы. С 1983 г. после ряда реорганизаций ассоциация официально названа «Голштинская ассоциация США», а сама порода – голштинская. Под руководством ассоциации осуществляется Национальная программа по дальнейшему совершенствованию породы.

Работа по улучшению голштинского скота в США существенно отличалась от аналогичной работы в Голландии. Европейские скотоводы в силу специфических условий наряду с повышением удоя уделяли большое внимание улучшению мясных качеств и повышению жирномолочности. Голштинский скот в Северной Америке селекционировался как узкоспециализированная молочная порода. При селекции голштинского скота учитывались только два главных признака – продуктивность и тип животных.

В результате длительной селекционно-племенной работы, направленной на выведение животных специализированного молочного типа с максимальной молочной продуктивностью и крепкой конституцией, в США был создан тип скота, значительно отличающийся от европейского по живой массе, экстерьеру, величине молочной продуктивности, качеству вымени.

В США и Канаде животных этой породы вначале совершенствовали главным образом по обильномолочности и живой массе при слабом отборе по жирномолочности. В результате сформировался значительный массив черно-пестрого скота, отличающийся от исходной голландской породы по продуктивности, живой массе, экстерьеру, форме и размерам вымени. Новую породу крупного рогатого скота назвали голштино-фризской. Фризы – это отродье голландского скота. Само название «голштинская» возникло в Северной Америке, возможно, потому что в 19 в. голландский скот часто попадал туда из портов земли Шлезвинг-Гольштейн на северо-западе Германии.

К 1872 г. животных этой породы уже разводили в 12 штатах, и в этом же году была выпущена первая племенная книга голштино-фризской породы. С 1983 г. в США и Канаде голштино-фризскую породу принято называть голштинской. В настоящее время ее используют для улучшения молочных пород во многих странах мира. В США голштинский скот среди других молочных пород занимает более 95 %.

Животные отличаются сухой и крепкой конституцией, обладают ярко выраженным молочным типом с гармонично развитым объемным выменем и крупны-

ми размерами тела (рисунки 4, 5).

Голштинский скот – самый крупный из всех молочных пород. Живая масса новорожденных бычков – 44–47 кг, телочек – 38–42, коров – 700–750, взрослых быков – 1000–1200, отдельных особей – 1250 кг. Высота в холке взрослых коров – 142–145 см, быков-производителей – 160–165 см.

Надой коров за лактацию в США превышает 9000 кг, жирность молока – 3,6–3,8 %, содержание белка – 3,2–3,3 %. В лучших стадах средний удой достигает 12000 кг молока и выше. Коровам этой породы принадлежат все мировые рекорды по удою и выходу молочного жира.

В США получено от коровы Линда - 28740 кг молока (в настоящее время корова Линда является мировой рекордисткой по удою за лактацию).

В штате Висконсин (США) в 2017 году коровой Селтс – Пралле Афтешок 3918 установлен новый мировой рекорд молочной продуктивности для голштинской породы. За 365 дней четвертой лактации при 3-кратном доении от нее получили 35457 кг молока с содержанием жира 3,96 % (1403 кг) и белка 3,06 % (1085 кг). Показатели продуктивности этой коровы превысили данные предыдущего рекорда, установленного в том же штате коровой Эвер Грин Вью Май Голд: 35145 кг молока за 365 дней.

Наивысший пожизненный удой получен в 1985 г. в США штате Калифорния от коровы голштинской породы, прожившей 19,5 года, за 5535 дней всех лактаций надоено 211212 кг молока, при выходе молочного жира - 6343 кг. Средний суточный удой у этой коровы за все годы использования составил 38 кг молока.

В благоприятных условиях от первотелок за лактацию надаивают по 7000–8000 кг молока жирностью 3,6 % и содержанием белка – 3,15 %.

Животные приспособлены к 2-кратному доению благодаря большому объему вымени. Индекс равномерности развития вымени составляет 45–46 % (от 38 до 61 %). Коровы имеют ванно- и чашеобразную формы вымени. Скорость молокоотдачи равна 1,9–2,5 кг/мин., максимальная – в среднем от 3,21 до 3,51 кг/мин.

Особенностью голштинского скота является способность к интенсивному росту и раздую, которая реализуется при сбалансированном кормлении.

Высокий генетический потенциал молочной продуктивности скота в США достигнут благодаря целенаправленной селекции (отбору, подбору) по минимальному числу признаков, в основном по удою с учетом общего выхода молочного жира и типу телосложения; обильному и полноценному кормлению животных с использованием высокопродуктивных пастбищ летом и включением в рацион в стойловый период большого количества грубых кормов, в частности высококачественного сена из люцерны, сенажа и кукурузного силоса; чистопородному разведению и интенсивному использованию в случной сети спермы проверенных по качеству потомства быков-улучшателей; созданию условий, обеспечивающих сохранение хорошего здоровья и высокой воспроизводительной способности ценных быков-производителей и высокопродуктивных коров; интенсивной выбраковке низкопродуктивных животных на начальном этапе их хозяйственного использования.

В работе с голштинской породой американские селекционеры и фермеры придают важное значение продуктивному долголетию коров, особенно племенных. Этот признак во многом определяет экономику производства молока и важен в дальнейшем совершенствовании породы. Долгожительницы, как правило, обла-

дают крепкой конституцией, отличаются устойчивостью к заболеваниям, в частности к маститам, хорошими воспроизводительными качествами и развитым выменем при высокой скорости молокоотдачи. По мнению американских ученых, в целом для страны с учетом достигнутого уровня продуктивности оптимален шестилетний срок использования коров.

Большинство животных голштинской породы черно-пестрой масти с самыми разнообразными отметинами. Животные могут быть почти черными или полностью белыми. Но их не регистрируют как чистопородных. Среди скота голштинской породы имеется небольшое количество животных красно-пестрой масти.

Коровы голштинской породы характеризуются крепкой сухой конституцией, глубокой грудью, мощным костяком, хорошими воспроизводительными способностями, хорошей формой вымени и сосков, быстрой молокоотдачей, скороспелостью, они быстро адаптируются к различным природно-климатическим условиям и эксплуатации на высокопроизводительных доильных установках. Для них характерна хорошо выраженная угловатость форм, недостаточное отложение жира и развитие мышц, что связано со склонностью к производству большого количества молока. У них отсутствует склонность к ожирению, даже при обильном кормлении с высоким содержанием концентратов в рационе. Высокопродуктивные коровы имеют острую холку, выступающий крестец, бедра бедны мускулатурой, хорошо развиты органы пищеварения, объемную брюшную полость, приспособленную для принятия и переваривания большого количества корма. Из недостатков экстерьера следует отметить узость и перехват груди за лопатками, узкий и свислый зад.

Среди молочных пород голштинский скот обладает высоким приростом живой массы (1000–1200 г), но у них ниже, чем у животных черно-пестрых пород, выход мяса. Убойный выход составляет 53–56 %.

В голштинской породе наибольшее распространение получили линии Вис Айдиала 0933122, Рефлексн Соверинга 0198998, Монгвик Чифтейна 95679, Эппл Элевейшна 1491007, Осборндейл Айванхо 1189870, Силинг Трайджнун Рокита 0252803, Лейкорилд Фонд Хоупа 273925/1243697 и другие, которые дали начало таким линиям в белорусской черно-пестрой породе, как Старбука-Кляйтуса, Белла-Маяка, Трапа, Валериана-Блекстера и др.

В отличие от американских голштинов, где селекция велась только на увеличение молочной продуктивности, канадские голштины, на долю которых приходится 78 % молочного скота этой страны, обладают довольно высокой молочной продуктивностью (в лучших племенных стадах надой составляет 8000–9000 кг на корову в год), повышенной жирномолочностью и более высоким содержанием белка в молоке. Животные канадской селекции более крепкие с хорошим телосложением и прочными конечностями. В целом же существует высокое родство между популяциями голштинского скота США и Канады.

В Республику Беларусь животных голштинской породы впервые завезли в 1976 г. Помесное потомство, полученное от сочетания голштинских быков и коров белорусской популяции черно-пестрого скота, по сравнению с отцовской породой, характеризуется хорошо развитым глубоким туловищем, достаточно широким, но несколько спущенным задом, задние конечности несколько саблистые, передние и задние доли вымени хорошо прикреплены к туловищу, расстояние от дна вымени до земли достаточно высокое, соски средней длины, располо-

жены несколько внутрь.

Использование быков голштинской породы более эффективно в высокопродуктивных стадах и в хозяйствах с прочной кормовой базой, которая позволяет получить надой не менее 5000–6000 кг молока от коровы в год. Если высокий потенциал помесных коров не обеспечивается соответствующим уровнем кормления и содержания, продуктивность их снижается. Эффективность скрещивания голштинского и черно-пестрого скота также зависит от качества используемых производителей, уровня молочной продуктивности исходных пород.

Дальнейшая племенная работа должна быть направлена на использование быков-улучшателей, создание благоприятных условий при выращивании ремонтных телок, улучшение условий кормления и содержания дойного стада, способствующих увеличению молочной продуктивности и продолжительности использования высокопродуктивных коров.

На госплемпредприятиях республики имеется достаточно большое количество как чистопородных, так и помесных производителей этой породы, сперма которых широко используется в хозяйствах республики для повышения генетического потенциала молочной продуктивности скота белорусской черно-пестрой породы. В высокопродуктивных стадах используются также чистопородные коровы голштинской породы, завезенные в республику из-за рубежа. Кроме того, государственные предприятия и фирмы регулярно закупают сперму (чаще из Канады) лучших быков-производителей, которая в дальнейшем используется для осеменения коров и телок белорусской черно-пестрой породы.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об истории выведения голштинской породы.
2. Назовите условия, способствующие выведению данной породы.
3. Перечислите породы, в выведении которых участвовала голштинская порода.
4. Назовите, когда в Республику Беларусь впервые была завезена голштинская порода.
5. Опишите масть и экстерьерные показатели породы.
6. Назовите показатели молочной продуктивности данной породы.
7. Перечислите линии, которые относятся к голштинской породе.
8. Расскажите о дальнейшем совершенствовании породы.

Белорусская черно-пестрая порода

Белорусская черно-пестрая порода создана в период с 1980 по 2001 г. путем простого воспроизводительного скрещивания местного черно-пестрого скота с черно-пестрыми породами западноевропейской селекции (Голландия, Дания, Германия) и голштинской. «В себе» разводили животных с долей крови по улучшающим породам 62,5–75 %.

Формирование массива черно-пестрого скота в Беларуси началось с завоза его из Голландии. На территорию республики черно-пестрый скот из этой страны впервые был завезен в 1671 г. в помещичьи хозяйства. Завоз голландского скота продолжался в XVIII–XIX вв. и в начале XX в. помещиками Минской, Гомельской, Гродненской и Могилевской губерний для улучшения своих

молочных стад. Крупная партия быков немецкой черно-пестрой (остфризской) породы была завезена в 1930–1931 гг. из Восточной Пруссии в хозяйства Гомельской и Минской областей.

В довоенные годы в республике отмечался быстрый рост поголовья породного скота в основном за счет массового поглотительного скрещивания местных беспородных коров с племенными быками. Для этих целей быков завозили из лучших хозяйств России, а также из Восточной Пруссии, Австрии, Латвии, Литвы и Эстонии. Только в 1937–1939 гг. в Беларусь было завезено свыше 12 тыс. племенных быков. К концу 1940 г. черно-пестрый скот в Беларуси составлял около 22 % всего поголовья крупного рогатого скота.

После Великой Отечественной войны общественное поголовье восстанавливалось за счет массового завоза скота остфризской породы из Литвы, Эстонии, Горьковской, Вологодской, Московской и Ленинградской областей. Кроме того, крупная партия скота поступила из Германии (Северной Померании и Восточной Пруссии). Поступившие в республику животные имели относительно высокие удои и живую массу, хороший экстерьер и крепкую конституцию. Основным недостатком остфризского скота была низкая жирномолочность (3,0–3,2 %).

Из-за массового поражения туберкулезом в своем большинстве завезенное поголовье преждевременно выбыло. Однако полученное от него потомство явилось основой для увеличения численности и расширения зоны разведения черно-пестрого скота в республике.

Быки-производители остфризской породы использовались в стадах около 10 лет (1945–1955 гг.). По состоянию на 1 декабря 1955 г. в колхозах и совхозах Беларуси насчитывалось 441 тыс. гол. породного скота, из них 57,9 % занимал черно-пестрый скот, представленный остфризской породой и ее помесями.

К концу 50-х гг. прошлого столетия в совхозах «Красная Звезда» Клецкого, им. 10-летия БССР Любанского, «Кореличи» Кореличского, «Россь» Волковысского районов были сформированы молочные стада, обладающие хорошими продуктивными и породными качествами. Удои полновозрастных коров достигали 4,5–5,5 тыс. кг молока, содержание жира колебалось от 3,07 до 3,4 % в среднем за лактацию.

Основной причиной низкого содержания жира в молоке белорусской популяции черно-пестрого скота было длительное (с 1945 по 1955 г.) и достаточно массовое использование в молочных стадах республики быков-производителей остфризской породы с низкой жирностью молока материнских предков. Поэтому при сравнительно хороших удоях для большинства стад характерен низкий уровень содержания жира, так как дочери этих быков были жидкомолочными.

С целью повышения жирномолочности коров с 1955 г. в Беларусь завозили и использовали в случной сети быков-производителей эстонской и шведской черно-пестрых пород, имеющих жирномолочных женских предков. Эстонские черно-пестрые быки использовались в хозяйствах республики с 1955 г. В результате в 1960 г. жирность молока по ряду хозяйств повысилась более чем на 0,2 %. Из завезенных шведских быков лучшими показателями молочности выделялось потомство Фреля 40 и Ганса 11. В целом по республике эти быки повысили жирность молока отдельных стад на 0,06–0,31 %.

Для дальнейшего повышения жирномолочности, скороспелости и

улучшения экстерьера черно-пестрого скота Беларуси начиная с 1961 г. в республику стали завозить племенной молодняк голландской черно-пестрой породы. За период с 1961 по 1975 г. было завезено 216 ремонтных бычков и 1 172 нетели и телки. Бычков разместили почти на всех госплемстанциях республики в зоне разведения черно-пестрого скота, а телок и нетелей – группами (по 32–250 гол.) в 12 лучших хозяйствах, где хорошо была поставлена племенная работа, имелись типовые животноводческие помещения и была создана достаточная кормовая база.

На основе завезенного маточного поголовья были созданы репродукторы голландского скота, основное назначение которых – получение высококлассных племенных быков. Собственная племенная база до этого времени позволяла выращивать только около 58 % ремонтных бычков от их общей потребности. Остальное количество приходилось завозить из-за пределов республики.

К концу 60-х гг. в республике была создана сеть племенных хозяйств, в том числе 1 племзавод, 6 племсовхозов, 19 совхозных и колхозных племенных ферм. Основная масса (82 %) быков госплемпредприятий относилась к семи генеалогическим линиям голландского происхождения: Аннас Адема 30587, Хильтьес Адема 37910, Рутьес Эдуарда 2, 31646, Адема 25437, Роттерда Пауля 36498, Рудольфа Яна 34558 и Нико 31652. Воспроизводство быков этих линий осуществлялось в основном за счет собственных племенных ресурсов.

Наряду с чистопородным разведением голландского скота в стадах племенных хозяйств широко использовалось воспроизводительное скрещивание его с местной популяцией черно-пестрого скота и поглотительное с другими породами (швицкой, костромской, симментальской и др.). Благодаря этому, а также комплексу мер со стороны государства по улучшению материально-технического обеспечения племенных хозяйств были созданы высококровные стада черно-пестрой породы с хорошей продуктивностью коров в племзаводе «Красная Звезда», племсовхозах «Кореличи», «Россь», «Ведрич» и других хозяйствах. Удои коров по стадам указанных хозяйств составляли 3 160–3 720 кг молока жирностью 3,39–3,62 %. Однако в среднем по республике удои черно-пестрых коров не превышали 2 400 кг молока.

Целенаправленная племенная работа по совершенствованию чернопестрого скота началась после принятия постановления Совета Министров БССР от 29 декабря 1972 г. № 371 «О дополнительных мерах по совершенствованию племенного дела в животноводстве республики». Было образовано 4 племзавода и определено 37 совхозов, которые специализировались на выращивании молодняка черно-пестрой породы. Расширена зона разведения черно-пестрого скота, намечены организационные меры по улучшению руководства племенной службой. Усилия ученых и селекционеров хозяйств сосредоточились на закладке и выведении отечественных линий высокопродуктивного скота. Активно велись работы по оценке мешочной и мясной продуктивности животных разных генотипов, повышению эффективности использования голландских производителей для улучшения продуктивных качеств местного черно-пестрого скота. Разрабатывались методические вопросы оценки, отбора, подбора, разведения и использования животных.

В результате целенаправленной работы сотрудников БелНИИЖа, специалистов Белплемживобъединения и племенных заводов к середине 80-х гг. методом простого воспроизводительного скрещивания с голландской породой в

республике создан новый заводской тип черно-пестрого скота, включающий две заводские линии (Колдхостера 90936, БЧП-252 и Банга Рейндера 47221, БЧП-464) и пять родственных групп (Алекса БЧП-276, Антона БЧП-284, Бертуса БЧП-334, Медхустера БЧП-287 и Янтъеса БЧП-275). Отличительными признаками нового заводского типа явились скороспелость, высокие показатели молочной и мясной продуктивности (удой первотелок – 5,5, полновозрастных коров – 6,5 тыс. кг молока жирностью 3,8 %, живая масса бычков в 18 месяцев – 450 кг, выход мяса в туше – 80,2 %). Самое продуктивное поголовье этого типа сосредоточено в племзаводах «Красная Звезда» и «Кореличи».

К середине 80-х гг. в основном было завершено поглотительное скрещивание черно-пестрой породой бурых, палево-пестрых и красных пород скота. К этому времени был создан массив черно-пестрого скота двойного направления продуктивности. В благоприятных условиях кормления и содержания животные показывали высокую молочную и хорошую мясную продуктивность, отличались крепкой конституцией, пропорциональным телосложением, способностью потреблять и эффективно использовать большое количество качественных грубых кормов.

Однако значительная часть животных, особенно в товарных хозяйствах, по ряду признаков не отвечала возросшим требованиям промышленного производства: недостаточная молочность, высота и длина туловища, живая масса, малая емкость и нежелательные формы вымени.

Начиная с 70-х гг. в большинстве стран Европы внимание селекционеров привлекла голштино-фризская (с 1983 г. – голштинская) порода, которая была включена в селекционные программы для совершенствования местных черно-пестрых пород, а также для чистопородного разведения.

С целью повышения молочной продуктивности черно-пестрого скота в 1978–1979 гг. в Беларусь из США был завезен скот голштинской породы: 172 телки были размещены в племзаводе «Ведрич» и 33 быка – на Барановичском, Несвижском и Гомельском госплемпредприятиях. В 80-х гг. в лучшие хозяйства республики и на госплемпредприятия завезено маточное и бычье поголовье (около 7 630 гол.) британофризской, датской, немецкой черно-пестрой пород, имеющих значительную долю крови голштинов в своем генотипе. На базе этого скота были созданы высокопродуктивные стада, имеющие высокий генетический потенциал молочной продуктивности. Большая часть импортированных животных принадлежала к четырем основным генеалогическим линиям голштинской породы: Вис Айдиала 933122, Монтвик Чифтейна 95679, Рефлекшн Соверинга 198998 и Силинг Трайджун Рокита 252803.

Начиная с 1980 г. на основе животных голштинской и других родственных ей пород в республике была начата целенаправленная работа по дальнейшему совершенствованию черно-пестрого скота. Основной целью работы было повышение генетического потенциала продуктивности животных и максимальное его использование. Предусматривалось повысить потенциал молочной продуктивности коров в среднем по республике до 5 тыс. кг молока с содержанием жира 3,8 % и белка 3,2 %; по племзаводам – до 6,5–7,5 тыс. кг с содержанием жира и белка соответственно 4,1 и 3,3 %. Одновременно была поставлена задача вывести белорусскую черно-пеструю породу скота с удоём коров 5–6 тыс. кг молока с содержанием жира 3,8–3,9, белка – 3,2–3,3 % за лактацию, среднесуточным приростом бычков за период от рождения до 18

месяцев на уровне 900–950 г.

На всех этапах работы при отборе животных предъявляли следующие требования: выраженный молочный тип телосложения, удлиненное и хорошо омускуленное туловище, крепкая спина и поясница, хорошо развитые и правильно поставленные конечности с крепким копытным рогом, вымя коров больших размеров, железистое, чашевидной формы (рисунки 6, 7).

Средняя продуктивность животных: удой коров по наивысшей лактации – 5831 кг с содержанием жира 3,93 %, белка – 3,26 %; живая масса коров-первотелок – 513 кг, по третьему отелу и старше – 550–600 кг; живая масса ремонтных быков в 18 месяцев – 546 кг, быков-производителей, в 5 лет – 950–1000 кг; среднесуточный прирост бычков за период выращивания – 940–1000 г, убойный выход – 58,3 %, выход мяса в туше – 81,3 %.

Животные достаточно скороспелы. Возраст бычков к началу племенного использования составляет в среднем 12,2 месяца, живая масса – 368,5 кг; телок – 20,6 месяца и 425 кг соответственно.

В целом животные белорусской черно-пестрой породы адаптированы к современным условиям использования, отличаются хорошими показателями естественной резистентности.

Рекордисткой породы является корова Славная № 90079 из племзавода «Красная звезда» Клецкого района Минской области. За 298 дней 5-й лактации от нее получено 14118 кг молока с содержанием жира 4,31 %.

Генеалогическая структура породы сформирована из 8 заводских линий и трех родственных групп. Родоначальниками линий являются: Меткий 4385 – Кассир 6411, Кудесник 3453 – Атлет 4435, Верный 6411 – Горох 470, Диалог 216 – Ястреб 86 и другие.

Общая численность коров, отвечающих целевому стандарту, составляет более 500 тыс., быков-производителей на ГПП – 233 головы.

Животные белорусской черно-пестрой породы отличаются высокой устойчивостью к заболеваниям, скороспелостью и пригодностью к машинному доению.

Дальнейшее совершенствование породы ведется в двух направлениях: 1 – создание линий специализированного молочного типа, 2 – разведение животных, сочетающих высокую молочную продуктивность (на уровне 4,5–5 тыс. кг молока за лактацию) с интенсивным ростом молодняка на откорме, обеспечивающим высокий убойный выход и качество мяса. В хозяйствах Беларуси насчитывается около 300 тыс. голов скота такого типа.

Основные селекционируемые признаки: молочная продуктивность, живая масса, форма вымени, свойства молокоотдачи, расход кормов на продукцию и другие.

В 2010 году выведен и апробирован новый высокопродуктивный внутривидовый тип молочного скота белорусской черно-пестрой породы, отличающийся высоким уровнем молочной продуктивности, выраженным молочным типом, хорошими показателями развития, воспроизводительных качеств и пригодностью к машинному доению.

Молочная продуктивность коров нового внутривидового типа составляет: первотелок – 8951 кг молока с содержанием жира 4,15 % и белка – 3,2 %, полновозрастных коров – 9127 кг, 4,18 % и 3,29 % соответственно. Живая масса ремонтных бычков в возрасте 18 месяцев достигает 510 кг.

Общая численность коров нового внутривидового типа, отвечающих целе-

вым стандартам по молочной продуктивности, в базовых хозяйствах превышает 9 тыс. голов. На госплемпредприятиях республики используется 285 быков, запасы спермы от 40 быков-улучшателей превышают 1,1 млн доз. Генеалогическая структура нового типа представлена шестью генеалогическими комплексами.

В хозяйствах республики используются более 450 тыс. коров и телок, полученных от быков нового внутрипородного типа, в том числе около 173 тыс. коров от быков-улучшателей. Экономический эффект от использования животных нового внутрипородного типа складывается за счет высокого уровня удоев, повышенного качества молока и составляет 2001 тыс. руб. на корову в год.

Ведущие племенные заводы: «Красная звезда» Клецкого, «Кореличи» Кореличского, «Носовичи» Добрушского, «Россь» Волковысского, «Закозельский» Дрогичинского, «Муховец» Брестского районов; племенные хозяйства – АК «Снов» Несвижского, «Прогресс» и «Обухово» Гродненского районов.

Племенной работой с черно-пестрой породой скота предусматривается:

– продолжение работы по совершенствованию специализированного молочного типа скота с использованием лучших отечественных и мировых генотипов;

– создание в племенных хозяйствах высокопродуктивных селекционных стад коров (удой за лактацию – не менее 8 тыс. кг молока, содержание жира – не менее 3,8 %, белка – 3,2–3,3 %) для получения матерей быков, доноров эмбрионов и ремонтных бычков;

– обеспечение товарного молочного скотоводства республики племенной продукцией под полную потребность с целью увеличения продуктивности дойного стада в среднем по республике до 5 тыс. кг молока на корову в год;

– в массовом скотоводстве – повышение удоя (главный селекционный признак), содержания жира и белка в молоке с сохранением на высоком уровне показателей мясной продуктивности (основной селекционный признак – суточные приросты живой массы);

– повышение живой массы, получение относительно крупных животных крепкого телосложения с хорошо развитой мускулатурой, приспособленных к интенсивным технологиям;

– улучшение экстерьера, в том числе формы вымени, повышение скорости молокоотдачи;

– повышение устойчивости животных к маститу, лейкозу и другим заболеваниям.

Контрольные вопросы:

1. Назовите период создания и дату утверждения белорусской черно-пестрой породы.

2. Перечислите породы, принимавшие участие в выведении белорусской черно-пестрой породы.

3. Назовите показатели молочной продуктивности данной породы.

4. Перечислите линии, относящиеся к белорусской черно-пестрой породе.

5. Перечислите ведущие племенные заводы Республики Беларусь, в которых разводится белорусская черно-пестрая порода.

6. Опишите новый внутрипородный линейный тип белорусской черно-пестрой породы.

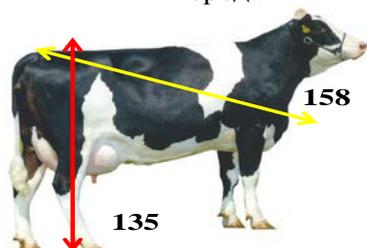
7. Назовите рекордные показатели коров белорусской черно-пестрой породы.

8. Расскажите о дальнейшем совершенствовании породы.

Рисунки (в цветном варианте) пород крупного рогатого скота размещены на сайте академии www.vsavm.by

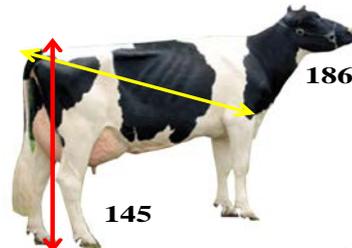


Белорусская черно-пестрая порода



потенциальная продуктивность 6-8 тыс. кг, содержание жира — 3,81 %, белка — 3,22 %

Голштинская порода белорусской селекции



потенциальная продуктивность 9-12 тыс. кг содержанием жира 3,9-4,2% и белка 3,2-3,3%

➤ Черно-пестрая ➤ Голштинская порода белорусской селекции

Высота в крестце, см	135	145
Косая длина туловища, см	158	186
Живая масса, кг	560	650-700
Затраты корма на 1 кг молока, корм. ед.	1,2	0,7 – 0,8

Рисунок 1 – Показатели молочной продуктивности и экстерьерные параметры коров белорусской черно-пестрой породы и голштинской породы белорусской селекции



Рисунок 2 – Бык голландской черно-пестрой породы



Рисунок 3 – Корова голландской черно-пестрой породы



Рисунок 4 – Бык голштинской породы

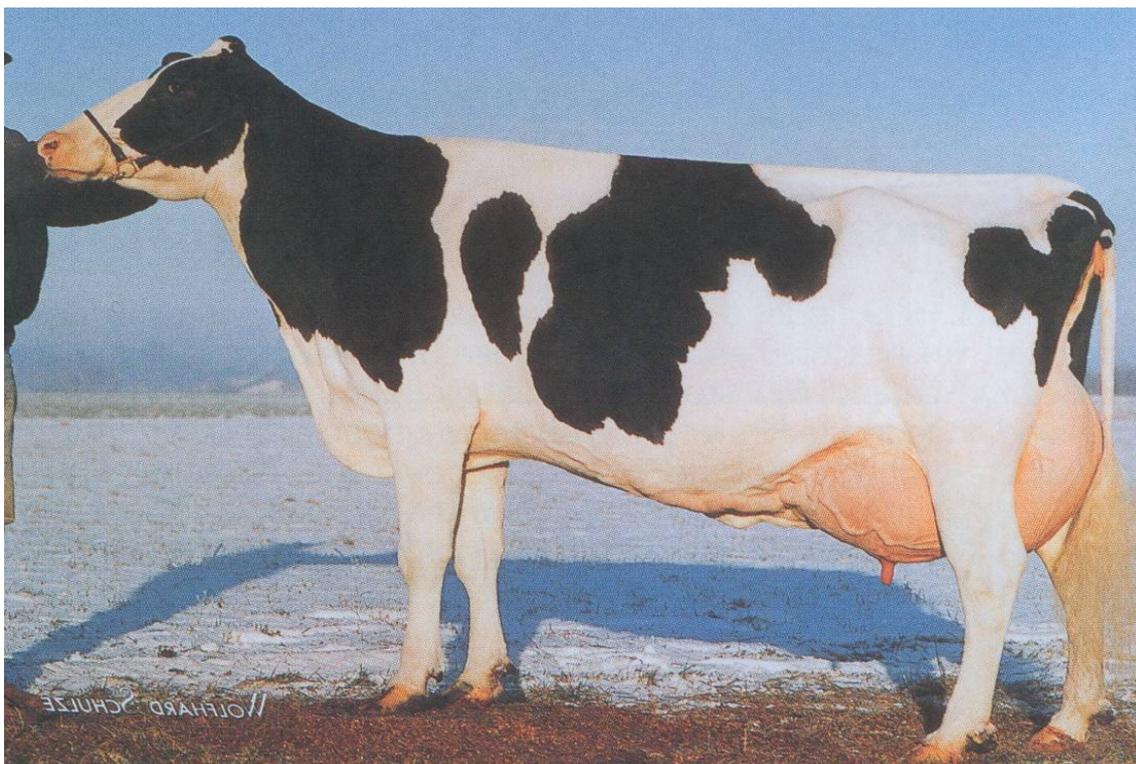


Рисунок 5 – Корова голищинской породы



Рисунок 6 – Бык белорусской черно-пестрой породы



Рисунок 7 – Корова белорусской черно-пестрой породы



Рисунок 8 – Бык голитинской породы белорусской селекции



Рисунок 9 – Корова Белорусочка голишинской породы белорусской селекции из СПК «Озёры» Гродненского района Гродненской области



Рисунок 10 – Бык красной белорусской породы



Рисунок 11 – Коровы красной белорусской породы



Рисунок 12 – Бык красной датской породы



Рисунок 13 – Корова красной датской породы



Рисунок 14 – Бык джерсейской породы



Рисунок 15 – Корова джерсейской породы



Рисунок 16 – Бык симментальской породы



Рисунок 17 – Корова симментальской породы



Рисунок 18 – Бык швицкой породы



Рисунок 19 – Корова швицкой породы



Рисунок 20 – Корова костромской породы

Голштинская порода белорусской селекции

Работа по созданию голштинской породы белорусской селекции с генетическим потенциалом по удою 10–12 тыс. кг молока с содержанием жира 3,6 %, белка 3,2 % велась с 2011 года. Завершить формирование структуры стада и провести апробацию новой голштинской породы отечественной селекции было предусмотрено в 2020 году.

Этапы создания нового специализированного типа молочного скота включали 5 этапов направленной селекционно-племенной работы:

1. Характеристика массива голштинизированного скота, оценка продуктивных, племенных достоинств, экстерьерных особенностей маточного поголовья.

2. Разработка перспективного плана племенной работы, формирование племенной базы, обоснование стратегических и тактических задач по организации селекционного процесса.

3. Создание генофондных стад, оптимизация генеалогической структуры, разработка целевых стандартов, определение критериев оценки и отбора племенных животных.

4. Разработка нормативных и экономических параметров взаимодействия племенных хозяйств разного уровня, обоснование методик оценки и критериев отбора животных в племенное ядро, быкопроизводящую группу, быков по качеству потомства. Закладка новых линий, родственных групп и семейств.

5. Совершенствование нового типа по продуктивным и племенным качествам путем подбора быков определенных линий американской и канадской селекции, соответствующих параметрам целевых стандартов.

На данное время уже располагаем значительным поголовьем дойных коров, более половины всего дойного стада республики.

Животные данной породы, в основном черно-пестрой масти, отличаются более интенсивным обменом веществ, белорусскими учеными усовершенствована технология нормированного кормления коров с продуктивностью 8 тыс. кг молока и выше за лактацию. Данная технология позволяет снизить затраты концентрированных кормов, обеспечить нормализацию воспроизводительной функции и увеличить продолжительность продуктивного использования, молочную продуктивность.

Разработаны планы подбора быков-производителей к маточному поголовью 60 племенных сельскохозяйственных организаций республики; технологические параметры замораживания и оттаивания ранних эмбрионов крупного рогатого скота вне организма (создан криобанк). А в целях получения конкурентоспособной продукции по стоимости и качеству – адаптивная система управления основными технологическими процессами интенсивного производства молока с использованием современных компьютерных программ управления стадом на молочных фермах и комплексах промышленного типа. Ее реализация обеспечит рациональную организацию надлежащего исполнения всех технологических процессов.

Созданная новая порода молочного скота отечественной селекции имеет потенциал продуктивности на уровне 12000 кг молока на одну корову.

В 2018 году первыми были апробированы две новые заводские линии созда-

ваемой белорусской голштинской породы с численностью поголовья: Прелюде 392457 – 261 корова и 10 быков-улучшателей, Джастик 122358313 – 252 коровы и 10 быков-улучшателей. Коровы новых заводских линий характеризовались высокими показателями молочной продуктивности. Средний удой по 261 корове заводской линии Прелюде 392457 составил 10101 кг молока жирностью 3,79 %, содержанием белка 3,32 %, линии Джастик 122358313 по 252 коровам средний удой составил 10077 кг, жирностью 3,92 %, содержанием белка 3,34 % соответственно. Быки двух линий отличаются хорошим развитием, крепкой конституцией и в возрасте двух лет достигают 642-652 кг, в пятилетнем возрасте – 938-1008 кг, а также отличаются выраженным молочным типом, хорошими воспроизводительными качествами и эффективным использованием в условиях промышленной технологии (рисунки 8, 9). Быки-производители имеют высокую оценку по комплексу признаков и хорошо передают потомству основные хозяйственно полезные признаки.

Животные голштинской породы белорусской селекции отличаются от коров белорусской черно-пестрой породы по показателям молочной продуктивности и экстерьерным особенностям, которые представлены на рисунке 1.

В конце 2020 года был создан приказ № 300 от 17.12.2020 г. Об утверждении акта апробации заводских линий голштинской популяции молочного скота отечественной селекции (линия Букема 66636657, линия Блитца 17013604, линия Аэростара 383622, линия Мелвуда 1879149).

На республиканском конкурсе «Лучшая племенная корова молочной породы» в 2022 году были представлены 24 коровы из всех шести областей Беларуси.

Первое место среди коров первой лактации заняла Незабудка из ОАО «Остромечево» Брестского района (средний удой – 4 195 кг за 119 дойных дней).

Среди коров второй лактации на первом месте – Шанель из ОАО «Гастелловское» Минского района (средний удой – 11 794 кг, жир – 3,35 %, белок – 3,37 %).

Среди коров третьей лактации – Сирена из СПК «Агрокомбинат «Снов» Несвижского района (средний удой – 13 513 кг, жир – 3,49 %, белок – 3,26 %).

Корова Белорусочка из СПК «Озеры» Гродненского района заняла первое место среди животных IV лактации (среднегодовой удой – 13782 килограмма молока массовой долей жира 4,61 %, белка – 3,55 %), а также стала лучшей коровой страны, победительницей республиканского конкурса «Лучшая племенная корова молочной породы» в рамках выставки «Белагро-2022» (рисунок 9).

Контрольные вопросы:

1. Назовите основные этапы создания голштинской породы белорусской селекции.
2. Перечислите новые заводские линии создаваемой голштинской породы белорусской селекции, которые были первыми представлены к апробации.
3. Назовите линии, которые относятся к голштинской породе белорусской селекции.
4. Опишите масть и экстерьерные особенности породы.
5. Назовите показатели молочной продуктивности данной породы.

6. Назовите рекордные показатели у коров голштинской породы белорусской селекции.

7. Расскажите о дальнейшем совершенствовании породы.

Красная белорусская порода

Красный белорусский скот по своему происхождению является одной из самых древних славянских пород, ветвью западнославянского скота.

Изначально отбор производился бессознательно, в результате его сформировалась породная группа, с которой начали работать фермеры.

Красный белорусский скот начал свое формирование в Гродненской губернии. На протяжении своей истории красный белорусский скот неоднократно подвергался улучшению путем прилития крови более совершенных родственных красных пород. Только за последние сто с лишним лет ему приливалась кровь 6 пород: англера и красного немецкого в конце XIX – начале XX столетий, красного польского и красного датского – в 20–30-х годах, красного эстонского и бурого латвийского – в 50-х годах прошлого века. Во второй половине XX века снова проводилось прилитие крови красного датского скота.

В 1948–1949 годах обследование в Гродненской области показало целесообразность разведения красного белорусского скота «в себе»: он однотипен, приспособлен к местным эколого-климатическим и кормовым условиям, неприхотлив к кормам, отзывчив на улучшение условий кормления и содержания, сочетает способность к раздую с высокой жирномолочностью. Племенная работа была сосредоточена на Васишишковской опытной станции животноводства и ее опорных пунктах. Издан I том ГПК красного белорусского скота.

В середине прошлого века красный белорусский скот имелся во всех областях БССР. Однако более всего распространен был в Гродненской и Минской областях. Численность этих животных на начало 1990 года на белорусских просторах составляла 13,8 тыс. голов. Многие особи отличались большой долговечностью, сохраняя при этом нормальную воспроизводительную способность. Средний возраст коров при выбытии в 1989 году составлял 9 отелов.

Масть скота красная с разными оттенками.

Главным отличительным признаком красной белорусской породы является хорошая приспособляемость к различным климатическим условиям, типам кормления и содержания, что делает породу очень привлекательной для небольших фермерских хозяйств, в которых сложно создать оптимальные условия содержания. Красный белорусский скот выносливый, отзывчив на улучшенные условия кормления и содержания.

Голова умеренной длины, неширокая, с вытянутой лицевой частью; шея тонкая, относительно плоская; спина ровная, слегка узковатая; крестец ровный, иногда с высокой постановкой корня хвоста; зад умеренной длины. Мускулатура скота развита умеренно. Постановка ног правильная, иногда встречалась саблистость и сближенность в скакательных суставах.

Рост коров – 130 см в холке. Спина прямая, выделяется крестцовый отдел. Бока бочкообразные. Вымя у коров объемное, имеет форму чаши. У животных

умеренно мускулистое тело, крепкие ноги: суставы ярко выражены (рисунки 10, 11).

Коровы дают до 6000 кг молока за 305 дней: столько продолжается период лактации. Массовая доля жира достигает 5 %, белка – 3,88 %. Бычки рождаются с весом 35-40 кг, масса телочек – до 30 кг. Взрослая корова весит 550 кг, быки – 1000 кг. Выход мяса – 55 %. Животные красной белорусской породы неприхотливы в еде, но для хороших показателей необходим режим питания и сбалансированный рацион.

Средняя живая масса коров первого отела, записанных в 1-й том ГКПЖ - 467 кг, второго – 526, третьего отела и старше – 518 кг. Живая масса быков-производителей – 750-950 кг.

При высоком уровне кормления живая масса бычков в возрасте 20 месяцев достигает 520-530 кг, телок – 400-425 кг, выход туш – 54 и 52 %, содержание жира в мясе – 13,8 и 20,6 %, протеина – 19,2 и 18,3 %.

ЧСУП «Новый Двор-Агро» Свислочского района – единственное хозяйство в республике, где разводят скот красной белорусской породы.

На начало 2013 г. в хозяйстве насчитывалось 133 коровы и 162 телки этой породы.

В среднем на корову в хозяйстве получают от красного скота по 5300 кг жирностью 3,83 %. В Беларуси нет племенной базы для развития красного скота.

Однако, несмотря на все достоинства породы, популяция этих животных остается совсем небольшой. Порода полностью еще не сформирована, поэтому генетики проводят работу по полному раскрытию генетического потенциала породы.

Поголовье скота поддерживается с целью сохранения генетических ресурсов. Мы можем использовать белорусский красный скот в породообразовательном процессе как более устойчивый к лейкозу, туберкулезу, факторам кормления.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об истории создания красного белорусского скота.
2. Перечислите породы, использовавшиеся для прилития крови к данной породе.
3. Опишите масть и экстерьерные показатели породы.
4. Назовите показатели молочной продуктивности данной породы.
5. Расскажите о дальнейшем совершенствовании породы.

Красная датская порода

Порода была выведена в конце 18 начале 19 века в Дании на базе местного скота и англерской породы. Для улучшения внешнего вида и увеличения веса животных скрещивали с шортгорнами, часть потомства разводили «в себе», к другим вновь приливали кровь других пород. Официально зарегистрирована в 50-60 годах 19 века.

Первоначально скот отбирали по высокоудойности, впоследствии отбор сместился в сторону жирномолочности. Тщательный отбор позволил получить высо-

копродуктивную молочную породу. Благодаря этому в 1950-х годах численность в Дании выросла до 70 %.

Начиная с 1970 годов начал сказываться инбридинг и проведена неудачная селекция, где были задействованы красная голштинская и бурая швицкая, а также айрширская и шведская красная корова. К 2010 году на красную датскую породу в Дании приходилось только 9 % поголовья крупного рогатого скота, уступая по численности голштинам и джерси.

Скот красной датской породы имеет крепкую конституцию, средний рост. Туловище глубокое, длинное и широкое, округлых форм. Голова небольшая, вытянутая, на вытянутой шее. Конечности невысокие, широко расставлены (рисунки 12, 13). Вымя хорошо развито, чашеобразное либо округлое, соски продолговатой формы, породе характерна скороспелость. Масть – красная, допустимы небольшие белые пятна. Высота в холке в среднем 127-132 см, ширина груди – 50 см, ширина зада в маклоках – 55 см, глубина груди – 69 см. У красного датского скота хорошая энергия роста, среднесуточные приросты обычно составляют 1200-1400 г. Телята рождаются с весом в 33-37 кг, годовалые ремонтные быки достигают 420 кг. Средняя живая масса коров – 650-700 кг, быков – 1000-1300 кг. Удой молока в год варьируется от 5000 до 9000 л. Убойный выход – 54-56 %.

Порода, приспособленная к холодному климату и повышенной влажности, хорошо использует даже грубый фураж. Порода смешанная, классифицируемая в основном как молочная. Средние показатели породы: надои – 8889 кг в год, массовая доля жира в молоке – 3,8-4,9 %, белка – 3,5 %. Максимальный надой – 17646 кг молока в год. Средний надой самого продуктивного стада – 11390 кг.

У лучших представителей породы рекордные удои в течение ряда лактаций сочетаются с высокой жирностью. Так, от рекордистки породы по пожизненной продуктивности коровы № 213 за период ее использования было получено 92225 кг молока жирностью 4,81 % (4430 кг молочного жира); от рекордистки по удою за лактацию коровы №28 – 13164 кг молока жирностью 5,04% (686 кг молочного жира). Показатели белкомолочности дочерей красных датских быков колеблются в пределах 3,68-3,88 %, что важно для производства сыров.

Животные этой породы неприхотливы и способны легко и быстро адаптироваться как к кормам, так и к промышленной технологии производства молока, климатическим условиям. Красная датская – это одна из лучших пород для получения высококачественного молока для производства сыров высочайшего качества – премиум-класса.

Животные красной датской породы использовались при формировании и улучшении белорусской красной, красной эстонской, бурой латвийской, красной степной, красной литовской пород.

Преимуществом породы является продолжительность жизни 8-10 лактаций, животные легко приспосабливаются к любым погодным условиям; количество получаемого молока значительно превышает показатели коров других пород; большая живая масса; по темпераменту наблюдается активность, дружелюбность (не пугливы), плодовиты. Самки этой породы отличаются высоким процентом рождения жизнеспособного потомства, процесс отела быстрый, хороший иммунитет и повышенная устойчивость к болезням, в первую очередь к маститу, туберкулезу и лейкозу.

Недостатком является провислая поясница.

К основным линиям красной датской породы можно отнести Кварнакра 22110, Нокана Олпи 90012, О.Р. Лихтинг 120135 и др.

В Республике Беларусь разводится с недавнего времени, в частности в РПУП «Устье» Оршанского района Витебской области и ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района Минской области, поголовье – более 1200 голов, и планируется увеличение численности. На данном предприятии у коров массовая доля жира составляет 4,2-5 %, белка – 3,5 %. Планируется получать порядка 9000 кг от коровы в год.

Селекционная работа направлена на повышение уровня продуктивности, улучшение экстерьерных показателей.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об истории выведения красной датской породы.
2. Какие особенности отбора позволили получить высокопродуктивную молочную породу?
3. Опишите, какую масть и особенности имеет данная порода.
4. Назовите, в формировании и улучшении каких пород использовалась красная датская порода.
5. Назовите, показатели молочной продуктивности и преимущества у данной породы.
6. Перечислите линии, которые относятся к красной датской породе.
7. Назовите рекордные показатели коров данной породы.
8. Расскажите о дальнейшем совершенствовании красной датской породы.

Джерсейская порода

Родиной джерсейской породы скота является небольшой остров Джерси, находящийся в проливе Ла-Манш, в 9 милях от побережья Франции и в 70 милях от побережья Англии. Развитию на острове молочного скотоводства способствовали мягкий морской климат, почти круглогодичное содержание скота на хороших пастбищах и главное – спрос на молочные продукты высокого качества.

Точных данных о происхождении породы нет. Предполагают, что произошла она от скота Нормандии и Бретани, улучшенного представителями других пород (по некоторым данным использовали швицев и зебу). Еще в XVIII веке были известны выдающиеся качества джерсейского скота. С целью их сохранения и предупреждения инфекционных заболеваний в 1789 году был издан указ, запрещающий завоз на остров других пород крупного рогатого скота. С тех пор джерсейский скот на протяжении нескольких столетий разводится «в себе» без прилития крови какой-либо другой породы. Из-за малого размера острова и небольшого ареала распространения скота при выведении породы применялось родственное спаривание животных.

Развитию и совершенствованию скота этой породы содействовало Джерсейское общество сельского хозяйства, организованное в 1833 году. Первый том племенной книги был опубликован в 1872 году.

Целью скотоводов было создать специализированную молочную породу скота, имеющую высокую жирномолочность. Длительное разведение относительно небольшой популяции скота (10–13 тыс. голов) при одностороннем отборе по удою и жирности молока оказало решающее влияние на формирование типа телосложения и продуктивность животных. В результате была создана непревзойденная по жирномолочности порода со средними удоями, низкой живой массой коров и ярко выраженным молочным типом телосложения.

Благодаря высокой жирномолочности, скороспелости и хорошей акклиматизационной способности джерсейский скот получил широкую известность. Вывоз джерсейского скота с острова Джерси в другие страны мира, в том числе и на основные острова Великобритании, начался в конце XVIII, особенно в начале XIX века. Наиболее интенсивно вывозили его в США, Великобританию, Канаду, Данию, Новую Зеландию. Помимо этих стран джерсейский скот распространен в Австралии, Южной Америке, Северной, Южной и Восточной Африке, Индии, Японии и во многих европейских странах.

Масть животных рыжая, светло-бурая. Встречаются животные с темным оттенком, а также с белыми отметинами на конечностях и нижней части туловища, передняя часть туловища темнее. Быки с более темной окраской головы, шеи и конечностей, часто с черной полосой вдоль спины. Носовое зеркало темное, со светлым кольцом волос, на внутренней части ушной раковины и нижней части туловища волосы светлые, в пахе, на вымени и конечностях – темные (рисунки 14, 15).

Джерсейский скот имеет ярко выраженный молочный тип с легким и тонким костяком (обхват пясти 15–16,5 см), плотной сухой мускулатурой. Высота в холке составляет 120–123 см. У животных легкая небольшая голова, с укороченной лицевой частью; лоб неширокий с вогнутым профилем; шея тонкая, с большим количеством мелких складок кожи; туловище несколько растянутое. У джерсейских коров туловище плоское, ребра косо поставлены; спина с небольшой провислостью; грудь относительно глубокая (63–65 см), но неширокая (37–38 см); подгрудок небольшой; вымя объемистое чашеобразной формы, с широко расставленными цилиндрической формы сосками; кожа тонкая; волос мягкий, нежный.

Из недостатков экстерьера наиболее характерны узкая грудь, плоскореберность, неправильная постановка задних конечностей, узкий крестец.

Джерсейский скот по живой массе неоднороден. Более крупный скот разводят в Дании, Германии и США, более мелкий – у себя на родине и в Норвегии, Швеции, Австралии. Средняя живая масса полновозрастных коров – 360–400 кг (до 500–520 кг), быков – 650–700 кг (до 800 кг); телят при рождении – 18–22 кг.

Джерсейская порода является самой жирномолочной породой скота в мире. Удои коров обычно составляют 5000 кг молока за лактацию, а рекордные – свыше 9–11,5 тысяч. Содержание жира в молоке равно 5,2–5,8 % (у некоторых животных – более 8 %), белка – 3,7–3,9 %, (до 5,0 %), причем у отдельных коров высокий удои сочетается с высоким содержанием жира.

У джерсейской породы выделена основная линия Сикрет Сигнал Обсервера US 553236.

Рекордисткой породы по жирномолочности является корова № 239. При со-

держании жира в молоке 8,89 % ее удой составил 5812 кг молока, выход молочного жира – 516,7 кг. Рекордисткой породы по удою является корова Странжес Мьюзикал (Англия), удой которой за 361 день лактации составил 11219 кг молока жирностью 5,97 %. Наивысшая пожизненная молочная продуктивность установлена у коровы Санни (США), которая составила 111 400 кг молока жирностью 6,0 %, общий выход молочного жира – 6684 кг.

В конце прошлого столетия британскими селекционерами установлены стандартные показатели продуктивности для скота джерсейской породы, от которых рассчитывается племенная ценность животных: удой – 4306 кг молока, содержание жира – 5,34 %, белка – 3,79 %.

Мясные качества животных низкие. Среднесуточные приросты живой массы молодняка при выращивании не превышают 800 г.

На территорию бывшего СССР джерсейский скот завезли в 1948 году. Помимо центральных областей (Московская, Ленинградская, Смоленская и др.) импортные бычки джерсейской породы были завезены и использовались в 60-70-е годы прошлого столетия в некоторых хозяйствах Беларуси, в частности в племенсовхозе «Ленино» Горецкого района.

Завезенных джерсейских быков использовали для скрещивания с маточным поголовьем черно-пестрой породы с целью повышения жирномолочности. Помеси от такого скрещивания имели несколько меньшую живую массу и удой, но повышенную жирность молока по сравнению со сверстницами материнской породы. Одновременно у помесей первого поколения улучшалась форма вымени, повышалась скорость молокоотдачи. Однако положительный эффект от скрещивания черно-пестрых коров с быками-джерсеями получается только в условиях хорошего кормления и содержания. Джерсейский скот нежный и весьма требователен к условиям внешней среды. Там, где нет надлежащих условий, работу по использованию животных джерсейской породы для улучшения черно-пестрого скота начинать не следует.

В настоящее время скот джерсейской породы разводится в Московской области. Базовым хозяйством для разведения джерсеев является племзавод ЗАО АГФ «Нива», где удои составляют 5737 кг молока жирностью 6,16 %. В Беларуси джерсейская порода в племенной работе не используется, имеется небольшое поголовье КФХ «Барвинок» Сенненского района Витебской области.

Дальнейшая племенная работа с породой ведется в направлении повышения молочной продуктивности и получения более крупных животных с хорошим телосложением.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об истории выведения джерсейской породы.
2. Опишите масть и экстерьерные особенности данной породы.
3. Назовите показатели молочной продуктивности данной породы.
4. Назовите показатель молочной продуктивности коров данной породы, который является непревзойденным.
5. Перечислите линии, которые относятся к джерсейской породе.
6. Назовите рекордные показатели коров данной породы.
7. Расскажите о дальнейшем совершенствовании джерсейской породы.

3. ПОРОДЫ СКОТА КОМБИНИРОВАННОГО НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Симментальская порода

Симментальская порода – одна из самых известных пород двойного направления продуктивности. В настоящее время в мире насчитывается около 41 млн коров этой породы. В Австрии доля животных данной породы составляет 80 %. Симменталов разводят от тропиков до Сибири.

Порода выведена в Швейцарии в результате длительного отбора и подбора. Предки симментальского скота были завезены бургундами в Швейцарию в середине V в. У. Дюрст на основании краниологических исследований считал, что симментальский скот ведет свое происхождение от животных, полученных в результате скрещивания дикого тура с торфяниковым скотом свайных построек.

В процессе своего формирования симментальская порода (носившая в прошлом название «бернская») под влиянием экономических требований претерпела существенные изменения как по типу сложения и масти, так и по продуктивности. Название породы происходит от долины р. Симме в кантоне Берн. Благоприятные климатические условия, наличие пастбищ с богатым по питательности травостоем способствовали формированию крупных выносливых животных.

Длительное время (до конца XVIII века) животные симментальской породы отличались примитивными формами телосложения и низкой продуктивностью. Если в прошлом хозяйственным условиям отвечали животные средних размеров, обладавшие хорошими рабочими качествами, то во второй половине XIX в. направление изменилось – ставилась задача получить крупных, массивных животных на высоких конечностях, с широким и глубоким туловищем и крепким костяком.

В начале XIX века был принят первый закон по улучшению скотоводства (1809 г.), проводилась экстерьерная оценка животных на выставках (в 1857 г. в Берне, в 1856 и 1878 гг. в Париже), основаны племенная книга альпийского пятнистого скота (1879 г.) и Швейцарский животноводческий союз бернского пятнистого скота (1890 г.). Симменталы стали более крупными, грубого телосложения.

К 30-м годам XX столетия требования вновь поменялись. С этого времени преследуется цель вывести животных на невысоких конечностях, компактного телосложения и широкотелых, с развитой мускулатурой, с достаточно высокой молочной продуктивностью и средней скороспелостью. В этой связи в развитии породы отмечают несколько этапов, которые различаются между собой уровнем племенной работы, требованиям к животным в отношении экстерьера, телосложения и продуктивности.

Из Швейцарии симментальский скот вывозили в Италию, Францию, Австрию, Германию, Чехию, Балканские страны, Россию, а также в Америку и Африку. Вследствие хорошей способности к акклиматизации и плодовитости симментальский скот получил распространение в Юго-Западной и Южной Африке. В США, Канаде, Аргентине, Англии и некоторых других странах животных этой породы используют для скрещивания с мясным скотом.

С участием симменталов созданы родственные породы, которые в некоторых

странах имеют другое название – в ФРГ и Австрии – флексии, во Франции – монбельярдская, в Венгрии – венгерская пестрая и др.

Формирование массива симментализированного скота в Беларуси началось с завоза в помещичьи хозяйства в 1870–1871 гг. быков симментальской породы и скрещивания их с местным маточным поголовьем с последующим разведением помесей «в себе». Особенно выделялся своими хозяйственно полезными качествами и приспособленностью к местным условиям горынский скот, сконцентрированный в районах пойменных пастбищ реки Припяти и ее притока – реки Горыни. Длительная пастьба скота на естественных пастбищах и кормление исключительно сеном зимой при содержании в неутепленных сараях, а днем – на открытом воздухе способствовали формированию крепких, устойчивых к заболеваниям животных. До 1975 года в Гомельской и Брестской областях имелось достаточно большое поголовье скота этой породы.

Животные характеризуются повышенной устойчивостью к заболеваниям, большим генетическим разнообразием по хозяйственно полезным признакам. Симментальский скот долговечен.

Масть скота – палевая, палево-пестрая, красно-пестрая, красная, рыжая. Животные имеют крепкую конституцию, крепкий костяк и конечности, хорошо развитую мускулатуру в области груди, плеча и тазобедренной части; голова большая с широким лбом, шея средней длины, грудь глубокая, средней ширины, спина широкая, задняя часть туловища длинная, широкая, кожа толстая (рисунки 16, 17).

Живая масса новорожденных бычков – 40–45 кг, телочек – 35–40, быков-производителей – 900–1100 (до 1300 кг), полновозрастных коров – 600–700 кг (до 780 кг). Молочная продуктивность коров составляет 4500–5500 кг молока за лактацию жирностью 3,7–3,9 %, содержание белка – 3,3–3,6 %.

Рекордистками породы по удою являются коровы: Мальвина 2843 (ее удой за 300 дней лактации – 14430,7 кг, содержание жира в молоке – 3,94 %) и Чернощечка 1541 (удой за 300 дней лактации – 14008 кг молока жирностью 4,36 %). Рекордисткой симментальской породы по пожизненной продуктивности является корова Королька ЧРСМ-1364, от которой за 14 лактаций получено 104584 кг молока.

В зарубежных странах среднегодовой удой коров колеблется от 3000 до 6800 кг молока, жирномолочность – от 3,75 до 4,1 %. Рекордный удой коров на родине составил 15897 кг молока, в Венгрии от коровы по кличке Дама за 358 дней лактации получено 19664 кг молока, наивысший суточный удой – 70,1 кг.

Мясные качества симментальского скота высокие. Скот хорошо откармливается. Среднесуточные приросты живой массы молодняка на выращивании и откорме составляют 1000–1200 г, убойный выход – 58–62 %. Мясо у симменталов высокого качества, мраморное.

К недостаткам породы относят слабое развитие передних долей вымени и сосков, сравнительно невысокую интенсивность молокоотдачи и недостаточно высокую приспособленность к промышленной технологии производства молока. Среди симментальского скота встречаются животные со слоновой постановкой задних конечностей и разметом – передних, с провислой спиной и недостаточно развитой грудью.

Широкое распространение в симментальской породе получили животные заводских линий Мергеля ЧС-266, Лорда КС-62, Циппера КС-8, характеризующиеся высокой молочной продуктивностью и жирностью молока; Фасадника ЦС-9, Тореадора 3032, Рафаэля ЗС-0635, Левона КС-102, отличающиеся высокой молочностью. Высокая жирномолочность свойственна животным линий Беяна КСМ-127, Флориана ЦС-119, Важного ЗРС-2. В настоящее время используются линии Метза, Страйка, Редада, Ромулуса, Хонига и др.

Дальнейшая племенная работа с симментальской породой направлена на создание животных, пригодных к промышленной технологии, увеличение удоев и жирномолочности, создание молочного и мясного типов скота.

Ассоциация симментальского скота Швейцарии установила новый стандарт для животных, разводимых в невысокогорных условиях. Живая масса взрослых коров должна быть 700 кг, высота в холке – 138–144 см; для быков соответственно – 1200 кг и 150–158 см. Надой предполагается иметь не менее 7000 кг молока в среднем за 5 лактаций с содержанием 4 % жира и 3,5 % белка. Среднесуточный прирост живой массы молодняка от 4- до 12-месячного возраста должен составлять 1300 г против имеющихся 1150 г. У животных должна быть хорошо развитая мускулатура, крепкие конечности, объемное вымя, приспособленное к машинному доению.

В настоящее время стада симментальского скота различной породности сохранились только в хозяйствах Брестской и Гомельской областей. Примерная общая численность маточного поголовья во всех хозяйствах небольшая и составляет примерно 2400 голов, которые находятся в Гомельской и Брестской областях. Самое большое по численности стадо коров имеет экспериментальная база «Крыничная» Мозырского района Гомельской области. Здесь содержится около 500 голов симментальской породы.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об истории выведения симментальской породы.
2. Когда началось формирование массива симментальского скота в Беларуси?
3. Опишите масть, экстерьерные особенности и недостатки данной породы.
4. Назовите показатели молочной и мясной продуктивности симментальской породы.
5. Назовите рекордные показатели молочной продуктивности симментальской породы.
6. Назовите линии симментальской породы, которые получили наиболее широкое распространение.
7. Расскажите о дальнейшей племенной работе с симментальской породой.

Швицкая порода

Одна из древнейших современных пород скота двойного направления продуктивности. В настоящее время эта порода успешно разводится на всех континентах Земли. Во всем мире насчитывается около 7 млн особей данной породы. Порода создана в высокогорных контонах Швейцарии – Швиц и Санкт-Галлен на

основе местного короткорогорого горного скота, завезенного в древние времена с Востока. Первое упоминание о породе было сделано в 960 году.

Выводилась она путем длительного отбора животных по молочной и мясной продуктивности в хороших условиях кормления и содержания. В вопросе о происхождении швицев существует несколько точек зрения. Первая племенная книга утверждена в Швейцарии в 1879 году, с 1880 года «швейцарская бурая» стала официальным названием породы.

Швицкая порода считается родоначальницей бурых пород скота. К таким породам относятся костромская, алатауская, кавказская бурая, карпатская бурая, лебединская.

Животные швицкой породы имеют бурую масть с оттенками от коричневого до серого и светло-бежевого цвета. Характерным признаком масти этой породы является темное носовое зеркало со светлым кольцом по окружности, светлый ремень вдоль спины, более светлая окраска волос на внутренней стороне ног, вымени и внутри ушных раковин. Копыта темные, рога светлые с темными кончиками.

У быков голова, шея и передняя часть туловища более темной окраски. У коров короткая голова с широким лбом. Туловище несколько удлиненное с ровной линией спины и поясницы, средней степени омускуленности. Грудь широкая и глубокая, с развитым подгрудком. Скот высокий (высота в холке у коров – 138–150 см, у быков – 150–160 см). Конечности крепкие с прочным копытным рогом, правильно поставленные, обеспечивают долговечность скота. Телосложение гармоничное с хорошо развитыми мышцами. Кожа плотная и тонкая. Волосистой покров густой и короткий. Вымя с большой площадью прикрепления, чаще чашеобразное. Соски средние, цилиндрической формы. Молочные вены хорошо развиты (рисунки 18, 19).

Животные характеризуются продолжительной продуктивной жизнью, хорошими адаптационными способностями, устойчивостью к заболеваниям.

Телята рождаются живой массой 35–37 кг, отличаются крепким здоровьем и высокой энергией роста. Живая масса полновозрастных коров в Швейцарии составляет в среднем 700 кг, взрослых быков – 1000–1200 кг. Среднесуточный прирост живой массы на выращивании и откорме – 900–1000 г. Убойный выход – 55–57 %. При хороших условиях кормления телки в годовалом возрасте весят 320–330 кг, бычки – около 400 кг. Удои достигают 6500–7000 кг молока от коровы в год, содержание жира – 4,11 %, белка – 3,4 %.

В племязаводах России средняя масса коров третьего отела и старше – 540–600 кг, в товарных хозяйствах – 500–550 кг. Молочная продуктивность – 4000–5000 кг за лактацию, жирность молока – 3,8–4,0 %, содержание белка – 3,2–3,3 %. Скорость молокоотдачи – 1,2–1,5 кг/мин, индекс вымени – 41–44 %.

Рекордисткой породы по удою является корова по кличке Львица с удоем за пятую лактацию 10214 кг жирностью 3,45 %; по молочному жиру – корова Лебедушка с удоем за вторую лактацию 9012 кг жирностью 3,93 %.

В породе различают молочно-мясной, молочный и мясо-молочный типы.

Во Францию, Италию, США, Канаду, страны Северной и Южной Америки завозили скот преимущественно молочно-мясного типа, в Германию, Австрию, Румынию – мясо-молочного. В каждой из этих стран ведут дальнейшее совершен-

ствование типов швицкой породы. Так, в США создан молочный тип со средним годовым удоем свыше 5000 кг молока жирностью 4,5 %. Живая масса коров – 700 кг, а быков – более 1000 кг. Средний удой коров, записанных в племенную книгу (более 600000 коров), превышает 7000 кг молока за лактацию с содержанием жира 4,12 %. Рекордные удои достигают 15000–16000 кг молока за лактацию.

Наибольшую известность получили линии быков Эмо ЯШ-260, Яныча ЗШ-0124, Георга ЗШ-0115, Мартына ЗШ-0137, Энкеля МТШ-304, Лорда ЧШ-7 и др.

Совершенствование породы направлено на повышение молочности, жирномолочности, белковомолочности, пригодности к машинному доению, создание животных молочного типа, хорошо приспособленных к условиям промышленной технологии. В чистоте животные этой породы в республике не разводятся.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об истории выведения швицкой породы.
2. Опишите масть и экстерьерные особенности данной породы.
3. Назовите показатели молочной и мясной продуктивности, которые имеет швицкая порода.
4. Назовите рекордные показатели молочной продуктивности швицкой породы.
5. Перечислите линии швицкой породы, получившие наибольшую известность.
6. Расскажите, на улучшение каких показателей направлена племенная работа со швицкой породой.

Костромская порода

Костромская порода выведена в Костромской области России в совхозе «Караваяево» и в хозяйствах, обслуживаемых бывшим Костромским госплемрассадником. Утверждена костромская порода в 1944 г. Формирование ее шло в несколько этапов. На первом этапе (начало XIX в.) в результате скрещивания местного маточного поголовья с завозимыми на случные пункты Костромской губернии быками холмогорской породы был создан костромской массив холмогорского скота. Во второй половине XIX в. в Костромскую губернию завозили производителей айрширской, симментальской и швицкой пород, в результате использования которых сложились две группы местного улучшенного скота, получившего по месту его образования названия бабаевского и мисковского.

Мисковский скот сформировался в верховьях реки Костромки. При посредственных удоях он отличался сравнительно хорошей жирномолочностью. Бабаевский массив скота был создан в Нерехтском уезде. Лучшее стадо его находилось в хозяйстве Николо-Бабаевского монастыря. Животные этих групп характеризовались относительно высокой по тем временам продуктивностью и явились исходными породными группами при выведении костромской породы.

Следующий этап характеризовался более широким использованием быков швицкой породы в стадах бабаевского и мисковского скота. Полученных в результате скрещивания помесей разных поколений (в большинстве первого и вто-

рого поколений), лучших по типу, формам телосложения, живой массе и продуктивности, разводили «в себе», а также повторно скрещивали (поглочительное скрещивание) с быками швицкой породы до получения животных желательного типа с последующим разведением помесей «в себе».

Формированию ценных продуктивных и племенных качеств животных этой породы способствовал большой спрос на молоко и молочные продукты, а также благоприятные кормовые условия – наличие больших массивов пойменных лугов и пастбищ в долинах реки Волги и ее притоков. Широкое возделывание картофеля обеспечивало получение большого количества высококачественного корма, что позволило создать лучшие условия для выращивания и кормления животных.

Характерными особенностями племенной работы при выведении породы являлись ее целенаправленность, отбор и подбор помесей по молочной продуктивности, крепости конституции и развитию, различные методы разведения (в том числе инбридинг в умеренных и близких степенях), «холодный» метод выращивания телят в неотопливаемых помещениях, увеличение вдвое количества телок для ремонта стада, раздой новотельных коров.

Большое влияние на формирование костромской породы оказали швицкие быки Артист (племзавод «Караваево»), Альберт, Прут, Ковыль (колхозные стада) и их сыновья.

В результате проделанной работы уже в 1940 г. удои в стаде совхоза «Караваево» находились на уровне 6,3–6,4 тыс. кг молока на корову в год. Коровы-рекордистки давали за 300 дней лактации более 13–14 тыс. кг молока. На передовых колхозных фермах надаивали от коровы по 3,5–4,8 тыс. кг молока. Живая масса коров в лучших хозяйствах составляла 450–650 кг.

Бурый скот Костромской области получил широкое распространение в колхозах и совхозах ряда областей и в 1944 г. был выделен из общего массива швицкого скота под названием костромской породы. В настоящее время костромскую породу разводят в Костромской, Владимирской, Ивановской, Ярославской, Калужской и других областях Центральной зоны России, а также в Белоруссии и некоторых других республиках СНГ. Лучшими хозяйствами в России, где занимаются разведением костромской породы скота, являются племзавод «Караваево», «12 лет Октября» и «Пятилетка» Костромской и племзавод «Пролетарий» Владимирской области.

В Белоруссии массив скота костромской породы формировался как за счет завоза телок и быков этой породы из Костромской области, так и за счет собственного воспроизводства в племенных стадах республики. Быки-производители костромской породы начали использоваться в стаде племсовхоза «Крынки» Лиозненского района для повышения жирномолочности швицких коров начиная с 1937–1938 гг. В послевоенное время чистопородный молодняк костромской породы из племсовхоза «Караваево» был завезен в племсовхоз «Пламя» Сенненского района. Было создано стадо костромской породы в учхозе Белорусской сельскохозяйственной академии, в колхозе «Рассвет» им. К. П. Орловского Кировского района. В 1961 г. организована племенная ферма скота костромской породы в учхозе «Подберезье» Витебского ветеринарного института, а также несколько племенных ферм в колхозах и совхозах Могилевской области (колхоз «Комин-

терн» Могилевского, колхоз им. 22 съезда КПСС Бобруйского районов и др.).

Для укомплектования ведущих племенных стад маточным поголовьем за период с 1945 по 1960 г. в республику было завезено 811 телок и 1 864 бычка костромской породы. Контингент быков-производителей вплоть до 1964 г. в основном пополнялся за счет завоза чистопородных производителей костромской породы из Костромской области и отчасти из Владимирской.

Однако в последующие 15–20 лет в результате поглотительного скрещивания имеющееся в Белоруссии поголовье бурого скота, в том числе костромской породы, было поглощено голландской черно-пестрой и остфризской породами. В настоящее время репродукторов племенного скота костромской породы в республике нет. Небольшое поголовье костромского скота находится в некоторых хозяйствах Витебской и Могилевской областей.

Масть костромского скота от мышасто-серой, характерной для швицев, до светло-серой и палевой (у быков-производителей темнобурая). Животные светлой масти при рождении бывают рыжими или кофейного цвета. С возрастом их масть светлеет.

Конституция животных крепкая, костяк мощный, экстерьер характерный для скота молочно-мясного типа и во многом схожий с экстерьером животных швицкой породы. Мускулатура на всех частях тела хорошо развита; грудь широкая, округлая, глубокая; конечности поставлены правильно; вымя у коров объемистое, чаще округлой формы с длинными грушевидными сосками (рис. 20).

Средняя живая масса новорожденных бычков составляет 34–36 кг, телочек – 30–34 кг, коров – 480–550 кг, быков-производителей – 800–1 000 кг.

Костромская порода считается одной из наиболее высокопродуктивных пород молочно-мясного направления. Удой коров, записанных в ГКПЖ, составляют 3,9–5,0 тыс. кг молока за лактацию, содержание жира в молоке – 3,7–3,9 %, белка – 3,3–3,4 %. Индекс вымени – 43–44 %, скорость молокоотдачи – 1,4–1,6 кг/мин.

От рекордистки породы коровы Послушницы II за 300 дней шестой лактации было получено 14 115 кг молока жирностью 3,82 % (за 388 дней – 16 262 кг молока жирностью 3,82 %), от короны Грозы за 300 дней пятой лактации – 14 230 кг молока жирностью 3,70 % (за 172 дня – 16 502 кг молока жирностью 3,70 %). В породе имеются рекордистки по жирномолочности. Так, удой коровы Мартиры за 100 дней четвертой лактации составил 10 340 кг молока жирностью 4,5 %. Коровам костромской породы долгие годы принадлежали рекорды наиболее высоких пожизненных удоев. От многих коров этой породы за весь период их использования получено по 100–120 тыс. кг молока. Так, от коровы Красы за 22 года ее использования было надоено 120 247 кг молока средней жирностью 4,2 %, от коровы Опытницы – 116 765 кг молока средней жирностью 3,4 %.

Наряду с высокой молочной продуктивностью скот костромской породы обладает хорошими мясными качествами. Молодняк характеризуется высокой энергией роста. При интенсивном выращивании и откорме среднесуточные приросты живой массы бычков до 18-месячного возраста составляют 800–850 г, масса молодняка к 1,5–2-летнему возрасту достигает 450–500 кг, убойный выход составляет 56–57 %.

Основная задача племенной работы с костромской породой скота – дальней-

шее повышение удоев с сохранением имеющейся жирномолочности, улучшение качества вымени, создание животных молочного типа, отвечающего требованиям промышленной технологии. Племенная работа по совершенствованию породы ведется как методом чистопородного разведения, так и методом «прилития крови» генотипа швицкой породы селекции США.

Контрольные вопросы:

1. Расскажите об истории выведения костромской породы.
2. Опишите масть и экстерьерные особенности данной породы.
3. Назовите показатели молочной и мясной продуктивности, которые имеет костромская порода.
4. Назовите рекордные показатели молочной продуктивности костромской породы.
5. Перечислите линии швицкой породы, получившие наибольшую известность.
6. Расскажите, на улучшение каких показателей направлена племенная работа со швицкой породой.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Костомахин, Н. М. Породы крупного рогатого скота / Н. М. Костомахин. – Москва : КолосС, 2011. – 119 с.
2. Породы крупного рогатого скота : учебно-методическое пособие для студентов по специальности «Зоотехния» / В. И. Смунев, М. М. Карпеня, В. Н. Минаков [и др.]. – Витебск, 2015. – 40 с.
3. Сидоренко, Р. П. Скотоводство. Практикум : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Зоотехния» / Р. П. Сидоренко, Т. В. Павлова, С. В. Короткевич. – Минск : ИВЦ Минфина, 2016. – 288 с.
4. Шляхтунов, В. И. Скотоводство : учебник / В. И. Шляхтунов, В. И. Смунев. – Минск : Техноперспектива, 2005. – 387 с.
5. Шляхтунов, В. И. Скотоводство : учебник для студентов учреждений высшего образования по специальности «Зоотехния» / В. И. Шляхтунов, А. Г. Марусич. – Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 478 с.
6. Молочные породы коров. – URL: <https://gcagro.by/klientam/poleznye-statii/molochnye-porody-korov.html> (дата обращения: 12.02.2023).
7. Описание основных пород коров в Беларуси. – URL: <https://goferma.ru/zhivotnovodstvo/korovy/porody-korov-belorussii.html> (дата обращения: 12.02.2023).
8. Туманные перспективы белорусского красного скота. – URL: <https://agrolive.by/livestock/article1204> (дата обращения: 12.02.2023).
9. Алмаз в пыли для сыроделов. Коровы красной белорусской породной группы. – URL: <https://produkt.by/news/almaz-v-pyli-dlya-syrodelov-korovy-krasnoy-belorusskoj-porodnoj-gruppy> (дата обращения: 29.11.2023).
10. Агроновости – новости сельского хозяйства. – URL: <https://agro-news.com/by/ru/news/agrosfera/2018-10-22/31108> (дата обращения: 29.11.2023).
11. Характеристика датской породы коров. – URL: <https://moloko-chr.ru/articles/byk-i-korova/kharakteristika-datskoj-porody-korov.html> (дата обращения: 29.11.2023).
12. В Беларуси зарегистрировали собственную породу коров. – URL: <https://moloko-chr.ru/articles/byk-i-korova/kharakteristika-datskoj-porody-korov.html> (дата обращения: 29.11.2023).

Схема описания пород крупного рогатого скота

Порода	Место и время выведения	Условия, способствующие выведению	Метод выведения	Особенности экстерьера, масть	Живая масса, кг			
					новорожденных телят		коров 3-го отела и старше	бычков 5 лет и старше
					телочек	бычков		
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Молочная продуктивность коров 3-й лактации и более		Рекорды молочной продуктивности	Пригодность к машинному доению	Среднесуточный прирост молодняка, г	Убойный выход, %	Ведущие племзаводы	Направление племенной работы с породой
удой, кг	средний % жира						
10	11	12	13	14	15	16	17

Учебное пособие

Минаков Василий Николаевич,
Карпеня Михаил Михайлович,
Карпеня Снежана Леонидовна,
Марусич Александр Григорьевич и др.

ТЕХНОЛОГИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА.
Часть 2.
ПОРОДЫ МОЛОЧНОГО И КОМБИНИРОВАННОГО
НАПРАВЛЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ

Учебно-методическое пособие

Ответственный за выпуск	В. Н. Подрез
Технический редактор	Е. А. Алисейко
Компьютерный набор	В. Н. Минаков
Компьютерная верстка	Е. А. Алисейко
Корректор	Т. А. Никитенко

Подписано в печать 28.01.2026. Формат 60×84 1/8.

Бумага офсетная. Ризография.

Усл. печ. л.3,25. Уч.-изд. л. 2,97. Тираж 120 экз. Заказ 2609.

Издатель: учреждение образования «Витебская ордена «Знак Почета»
государственная академия ветеринарной медицины».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/ 362 от 13.06.2014.

Ул. 1-я Доватора, 7/11, 210026, г. Витебск.

Тел.: (0212) 48-17-70.

E-mail: rio@vsavm.by

<http://www.vsavm.by>

ISBN 978-985-591-272-0

