

Глава 6

КОНЕВОДСТВО

6.1. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛОШАДЕЙ

Происхождение. По зоологической классификации лошадь (*Equus caballus*) относится к отряду непарнокопытных (*Perissodactyla*), семейству лошадиных (*Equidae*), роду лошадей (*Equus*).

Исходными формами, положившими начало целому ряду современных пород лошадей, являются дикая лошадь Пржевальского и дикая южнорусская степная лошадь — тарпан.

Биологические особенности. Лошадь является весьма своеобразным животным. От нее требуется не только высокая производительность, но и красивый внешний вид. При этом лошади выполняют работу или на высоких скоростях (верховые и рысистые), или в упряжке при огромном тягловом усилии. Лошади характеризуются повышенной крепостью костяка и хорошим развитием мускулатуры и сухожилий. Развитие мускулатуры зависит от характера производительности и производственного типа лошадей. Для лошадей шаговых пород характерна более рыхлая мускулатура, в то время как у лошадей быстрых аллюров она плотная, состоящая из длинных мышечных волокон, способных к значительным сокращениям.

В результате приспособления к подвижному образу жизни у лошадей сформировался сравнительно небольшой по объему пищеварительный аппарат. Вместимость однокамерного желудка у них составляет 15—20 л (10% объема пищеварительного тракта), тогда как у крупного рогатого скота — 200 л, у овец — 30 л. Однако объем толстого кишечника у лошадей достигает 150—160 л, а у крупного рогатого скота — 50 л, у овец — 5 л. Лошади хуже жвачных животных переваривают грубые корма. Так, в среднем коэффициент переваримости органического вещества соломы озимых злаков у крупного рогатого скота составляет 45 %, а у лошадей — только 25 %, соответственно сена — 65 и 58 %, зерна злаковых культур — 86 и 80 %. Основное переваривание клетчатки у лошади происходит в слепой кишке, которая играет роль своеобразного второго желудка.

Лошади имеют хорошо развитую сердечно-сосудистую систему. Масса сердца достигает 3,5—4,5 кг, объем циркулирующей крови — 7—11 % живой массы. Полный круг кровообращения совершается за 25—32 с. Частота сердечных сокращений в состоянии покоя — 36—44 удара в минуту. Нормальная температура тела лошади 37,5—38,5 °С. Дышат лошади только через ноздри, совершая 8—16 дыхательных движений в минуту в состоянии покоя и до 120 — при работе на рыси и галопе. Объем легких лошади составляет 40—60 л.

Лошади обладают прекрасно развитым осязанием. Чувствительность кожных покровов лошади позволяет вырабатывать у нее необходимые для человека условные рефлексy. Лошадь хорошо различает съедобные и несъедобные корма и растения, распознает знакомые запахи.

Одним из наименее развитых органов чувств у лошади является зрение. Несмотря на то что лошади обладают практически круговым обзором, они близоруки, что объясняет их природную пугливость. Тем не менее лошади хорошо видят в темноте и способны различать цвета (красный, желтый, фиолетовый, зеленый и синий).

Слух у лошади развит достаточно хорошо. Благодаря подвижным ушным раковинам лошадь способна улавливать окружающие ее даже самые слабые звуки.

Организм лошади очень пластичен и обладает высокой степенью акклиматизации. Лошадей разводят практически на всех континентах земного шара.

Породистые лошади способны на колоссальную производительность. Так, всесоюзная рекордистка чистокровной верховой породы кобыла Рента прошла дистанцию 1000 м за 58 с. Жеребец Форс советской тяжеловозной породы показал грузоподъемность в 22 991 кг.

6.2. КОНСТИТУЦИЯ, ЭКСТЕРЬЕР И ИНТЕРЬЕР ЛОШАДЕЙ

Типы конституции. Тип определяют визуально по классификации Кулешова-Иванова. Как и у других животных, у лошадей различают крепкую, грубую, нежную, сухую, рыхлую конституции и их сочетания — грубую плотную, грубую рыхлую, нежную плотную и нежную рыхлую. Для всех производственных типов лошадей наиболее желательным является крепкий тип конституции.

Крепкая конституция. Этот тип конституции желателен для всех пород лошадей и в наибольшей степени отвечает их интенсивному использованию в производственных условиях. Он ха-

рактируется хорошим общим развитием животного; гармоничным телосложением; крепким хорошо развитым, но не грубым костяком с четко выраженными суставами; хорошо развитой мускулатурой; крепкими сухожилиями и связками; плотной и не очень толстой кожей с густым блестящим волосом, средней оброслостью; крепким копытным рогом. Лошади крепкой конституции имеют бодрый и здоровый вид. Они обладают энергичным темпераментом, хорошей подвижностью и спокойным нравом, повышенной резистентностью к заболеваниям.

Грубая конституция. Лошади грубой конституции обладают мощным тяжелым костяком; довольно развитой, но недостаточно плотной мускулатурой; слабо очерченными сухожилиями; сравнительно толстой кожей, покрытой густым грубым волосом, и повышенной оброслостью конечностей.

Грубый тип конституции может сочетаться с плотной или рыхлой. Поэтому различают грубую плотную и грубую рыхлую конституции лошадей.

Грубая плотная конституция характеризуется крепким массивным костяком, но плотной мускулатурой; толстой плотной кожей с большой оброслостью гривы, хвоста и щеток. Наиболее выраженные черты грубой плотной конституции сохранились у лошадей аборигенных степных и горных пород при их разведении табунным способом, а также у местных пород северного лесного типа. Грубость конституции у этих лошадей проявляется в общей мощности и угловатости костяка; грубости головы; слабой выраженности мускулатуры; очень толстой коже, покрытой густым грубым волосом.

Характерными особенностями *грубой рыхлой* конституции являются массивный костяк, рыхлая мускулатура и кожа, а также сырые, слабо очерченные суставы. Лошади грубой рыхлой конституции имеют флегматичный темперамент, что сопровождается общей вялостью и пониженными рабочими качествами. Чаще всего такой тип конституции наблюдают у чрезмерно массивных тяжеловозов, выращиваемых при слишком обильном кормлении и отсутствии достаточного тренинга.

Нежная конституция. У лошадей, как и у других животных, нежная конституция характеризуется легким, но крепким костяком; умеренно развитой мускулатурой; тонкой плотной кожей, покрытой коротким редким волосом, при слабо развитой подкожной клетчатке; сухими, четко очерченными суставами и хорошо выраженными сухожилиями; небольшой оброслостью и достаточно крепким копытным рогом. Темперамент у лошадей этого типа, как правило, живой и энергичный.

В зависимости от степени развития и структуры мускулатуры различают нежную сухую и нежную рыхлую конституции.

Лошади *нежной сухой* конституции имеют тонкий костяк, плотную мускулатуру со слабо развитой подкожной клетчаткой, тонкую кожу; очень сухие, четко очерченные суставы и хорошо выраженные сухожилия, а также слабую оброслость.

Для лошадей *нежной рыхлой* конституции характерны тонкий костяк; рыхлая мускулатура с более развитой подкожной клетчаткой; тонкая кожа; небольшая оброслость; недостаточно очерченные суставы и сухожилия.

Экстерьер. По сравнению с другими сельскохозяйственными животными лошади обладают более крупным ростом, длинной шеей, высокими крепкими конечностями.

Экстерьер лошадей зависит от породы, пола, возраста и производственного типа. Поэтому описание и оценку экстерьера проводят прежде всего с целью определения выраженности породных признаков, пропорциональности телосложения, а также пригодности животных к эксплуатации с учетом их производственного типа.

У взрослых животных довольно резко выражен половой диморфизм, обусловленный деятельностью желез внутренней секреции. Жеребцы-производители крупнее кобыл, обладают более мощным и крепким костяком, толстой кожей, у них длиннее кости и лучше развиты суставы, грубее волосяной покров.

Следует отметить, что у лошадей, как и у других сельскохозяйственных животных, отмечают довольно сильную возрастную изменчивость экстерьера. Так, новорожденные жеребята отличаются высоконогостью, относительно малой головой, короткой шеей и туловищем. Они узкогруды. Взрослые лошади по сравнению с молодняком выглядят более коротконогими, с удлинённым и более широким туловищем. Ранняя кастрация самцов оказывает значительное влияние на рост и развитие животных.

Существенные различия в экстерьере наблюдают у лошадей различного хозяйственного назначения. Оценивая экстерьер лошадей, обращают внимание на его пороки и недостатки, которые могут снижать их работоспособность и продуктивность. Оценку статей проводят с учетом породы, пола, возраста, физиологического состояния.

Голову оценивают по величине (большая, средняя, малая), соотношению лобной и лицевой частей (широколобая, узколобая), форме профиля (прямой, вогнутый, выпуклый).

Оценивая *глаза*, обращают внимание на заболевания и пороки зрения: непрозрачность хрусталика, глаукому, помутнение роговицы, катаракту. Отмечают величину и форму глаз и др.

При оценке *ушей* учитывают, что вислоухость, как правило, свидетельствует о вялости темперамента, неподвижность — о глухоте, асимметрическая подвижность — о слепоте лошади.

Ноздри открывают дыхательные пути лошади. Они должны быть чистыми, подвижными, легко раскрываться при необходимости увеличения легочной вентиляции. Пороки (бледность или краснота слизистой оболочки носовой полости, язвы и гнойные истечения) могут быть признаками заболеваний (мыта, катаров, сапа и др.). Большое расширение ноздрей при прерывистом дыхании в состоянии покоя указывает на эмфизему легких (запал).

Губы должны быть без разрывов и мозолистых образований, затрудняющих управление лошадью.

Предпочтительно, чтобы *ганаши* были широко расставлены (8—9 см). При этом не стесняется дыхание лошади при движении в упряжи.

От длины и ширины *затылка* зависят подвижность и постановка головы лошади. Длинный затылок желателен для верховых лошадей.

По форме изгиба различают *шею* прямую, лебединую и оленью; по форме постановки шеи относительно туловища — нормальную, высокую и низкую.

Холку оценивают по высоте, длине и ширине. Для лошадей верховых пород желательна высокая и длинная холка, для тяжеловозов — низкая и широкая.

Спину оценивают по длине (длинная, короткая и средняя), ширине (широкая и узкая) и форме (прямая, мягкая, провислая, карпообразная). Провислая спина для верховых лошадей считается пороком.

Поясницу оценивают по длине, ширине и форме (прямая, выпуклая, или карпообразная, и запавшая). Запавшая поясница — недостаток всех лошадей.

Подвздох бывает коротким, длинным, запавшим и вздутым (при желудочно-кишечных заболеваниях).

Круп оценивают по длине (длинный, средний, короткий), ширине (широкий, средний, узкий), наклону (прямой, нормальный, свислый), форме (округлый или овальный, крышеобразный, раздвоенный) и омускуленности.

Грудь бывает широкая, средняя и узкая. Для всех лошадей желателен большой объем грудной клетки.

Живот может быть нормальным, обвислым (если в рационе лошади главным образом преобладают грубые корма), поджарым (признак плохого пищеварения).

Хвост различают как высоко- или низкопоставленный. У верховых лошадей хвост, как правило, более короткий и менее оброслый, чем у тяжеловозов.

Передняя конечность лошади состоит из лопатки, плеча, локтя, предплечья, запястья, пясти, бабки, путового и венечного суставов и копыта.

Лопатку оценивают по длине, наклону и омускуленности. Для всех лошадей желательна длинная, косо поставленная лопатка.

Плечо — статья, объединяющая лопатку и плечевую кость. Оценивают плечо по наклону и омускуленности. Отлогое плечо (угол 120—95°) желательно для скаковых и рысистых лошадей, более крутое (120—130°) — для шаговых.

Локоть оценивают по положению относительно грудной клетки. Отставленный локоть ведет к разметам и засеканию конечностей во время движения.

Предплечье оценивают по длине, соотношению с пястью и по омускуленности.

Запястье оценивают по ширине, длине, отсутствию припухлостей.

Пясть оценивают по длине, форме и выраженности сухожилий.

У всех лошадей *путовый сустав* должен быть хорошо развитым, широким, хорошо очерченным и сухим.

Бабки по длине и углу наклона бывают нормальные торцовые, мягкие.

Пороками и недостатками передних конечностей являются козинец, запавшее запястье, брокдаун, букшины, косолапость, размет, наливы и др.

Козинец проявляется в изгибе ноги в запястье вследствие неправильного развития запястного сустава, ослабления сухожилий или укорочения сухожилий-сгибателей. Запавшее запястье — прогиб ноги в запястье в результате недоразвития костей запястья. Брокдаун — воспаление или разрыв глубокого пальцевого сгибателя, проявляющиеся в виде веретенообразного утолщения на задней поверхности пясти. Букшины — утолщение сухожилий разгибателей спереди пясти (плюсны). Косолапость — зацепы копыт смотрят внутрь. Размет — зацепы копыт развернуты в сторону. Наливы — накопление синовиальной жидкости в суставных сумках.

Задняя конечность лошади состоит из бедра, голени, скакательного сустава, плюсны, бабки, путового и венечного суставов и копыта.

Бедро и голень оценивают по длине и омускуленности.

Скакательный сустав оценивают по углу раскрытия сустава, форме и расстоянию между суставами.

Путовые суставы и бабки оценивают так же, как и на передних конечностях.

Копыта оценивают по форме крепости и наклону.

Наиболее серьезными пороками и недостатками копыта являются низкая стенка рогового башмака, низкопятость, трещины копытного рога, полнокопытность, кольчатость, торцовость, сжатость в пятке и др.

Пороки и недостатки задних конечностей: саблистость, иксообразность, о-образность, курба, шпат, наливы и др.

Саблистость — угол раскрытия скакательного сустава менее 140°. Иксообразность — сближенность задних конечностей в скакательных суставах. О-образность — отдаленность конечностей в скакательных суставах. Шпат, или деформирующий артрит скакательного сустава, сопровождается своеобразной хромотой и разращениями костей сустава. Причинами возникновения шпата являются наследственная предрасположенность, слабость сустава, тяжелая работа, неправильная постановка конечностей и др.

Масти. Масть лошади определяется окраской волоса и кожи животного. Масть является объективным признаком при индивидуальном учете лошадей. Она облегчает распознавание отдельных особей в общей массе поголовья.

С возрастом окраска животных довольно существенно меняется, поэтому в производственных условиях описание или уточнение мастей проводят на третий день после рождения жеребенка, при отъеме его от матери, бонитировке лошадей, выдаче племенных свидетельств на реализуемых лошадях и отправлении животных на ипподромы, а также при записи лошадей в заводские и государственные племенные книги. Существуют следующие масти лошадей:

вороная — голова, туловище, конечности, грива и хвост черного цвета (см. цв. вкл., рис. 35);

вороная в загаре — такая же, как и при вороной масти, но концы волос на туловище, гриве и хвосте бурого цвета (см. цв. вкл., рис. 36);

рыжая — рыжий окрас волоса по всей поверхности тела животного; челка, грива и хвост могут быть несколько светлее или бурого оттенка. Различают оттенки рыжей масти: темно-рыжую, светло-рыжую и золотисто-рыжую (см. цв. вкл., рис. 37, 38);

бурая — голова, корпус, конечности темно-бурые; челка, грива и хвост более темного цвета с примесью черных волос (см. цв. вкл., рис. 39);

соловая — голова, туловище и конечности светло-песочного цвета различной интенсивности; челка, грива и хвост такого же цвета или светлее туловища. Различают также золотисто-соловую масть (см. цв. вкл., рис. 40);

гнедая — голова, туловище, верхняя часть конечностей (до запястного и скакательного суставов) коричневого цвета различных оттенков; челка, грива и низ ног более темные или черные (см. цв. вкл., рис. 41, 42);

караковая — голова, туловище, конечности, грива и хвост черного цвета; вокруг глаз, в области ноздрей, локтей и в паху — коричневые просветления — подпалины (см. цв. вкл., рис. 43);

игрневая — различают два четко выраженных варианта игрневой масти: 1) темно-игрневая, при которой корпус бурый (шо-

коладного цвета), грива и хвост значительно светлее корпуса; 2) светло-игренивая, при которой корпус каштанового (темно-рыжего) цвета, грива и хвост значительно светлее корпуса — почти белые или дымчатые (см. цв. вкл., рис. 44);

серая — по всему корпусу смесь окрашенных и белых волос. Жеребята рождаются с темной окраской. С возрастом наступает просветление, проявляются «яблоки», в дальнейшем просветление происходит вплоть до полного побеления. У некоторых светло-серых лошадей отмечают серебристый блеск (см. цв. вкл., рис. 45-48);

буланая — голова, туловище и конечности до запястного и скакательного суставов желтовато-песочного или темно-песочного цвета; челка, грива, хвост и низ ног черные. По спине может быть ремень (темная полоса) (см. цв. вкл., рис. 49, 50);

чалая — прирожденная равномерная примесь белых волос на туловище рыжей, вороной, гнедой и других мастей. Голова и конечности имеют окраску основной масти. В зависимости от цвета основного фона на туловище различают рыже-чалую, гнедо-чалую и вороно-чалую масти;

пегая — по основному окрасу туловища рыжей, вороной, гнедой, буланой и других мастей разбросаны большие белые пятна. В связи с этим различают рыже-пегую, вороно-пегую, гнедо-пегую и другие масти. Конечности в основном белые (см. цв. вкл., рис. 51);

саврасая — различают гнедо-саврасую и рыже-саврасую масти. У гнедо-саврасых лошадей окраска туловища как у гнедой лошади, но грива и хвост черные, обязательно с примесью пучков светло-бурых волос. По спине темный ремень. На лопатках могут быть темные пятна, на подплечье и запястье — зебровидность. У рыже-саврасых лошадей окраска туловища светло-рыжая, блеклая. Грива и хвост состоят из рыжих и бурых волос. По спине темный ремень. Могут быть темные пятна на лопатках и зебровидность на предплечье и запястьях (см. цв. вкл., рис. 52);

мышастая — туловище зольного цвета; голова, грива, хвост и конечности ниже запястных и скакательных суставов более темные; по спине ремень. Могут быть темные пятна на лопатках и зебровидность на предплечьях;

чубарая — на белом или светлоокрашенном туловище разбросаны небольшие темные пятна. Могут быть черные полосы на светлоокрашенном туловище или белые светлоокрашенные полосы на темном туловище (тигровость) (см. цв. вкл., рис. 53).

Отметины. Отметины также являются объективными признаками при индивидуальном учете. К отметинам относят врожденные пятна на голове, туловище и конечностях лошади. Они могут быть белыми, темными и цветными. Конечности лошадей с белыми отметинами чаще поражаются мокрецом. На голове раз-

личают седину на лбу, звездочку, проточину, лысину и др. (см. цв. вкл., рис. 54—61). Описание или уточнение отметин проводят в те же сроки, что и мастей.

Интерьер. Лошади характеризуются повышенной крепостью костяка и хорошим развитием мускулатуры и сухожилий конечностей. Удельный вес скелета у лошадей меняется в течение жизни. Так, у новорожденных жеребят он составляет 23—25 % их живой массы, а по завершении развития в возрасте 5—6 лет — 7—12 %.

Развитие мускулатуры зависит от породы и производственного типа лошадей. Для лошадей шаговых пород характерна более рыхлая мускулатура, чем для лошадей быстрых аллюров. Диаметр и длина мышечных волокон у быстроаллюрных лошадей больше.

Дышит лошадь только через ноздри, поступление воздуха регулируется подвижными крыловидными хрящами. Масса легких достигает 4,5—6,5 кг. Число дыхательных движений в минуту — от 8 до 16 в состоянии покоя, а у быстроаллюрных лошадей на рыси и галопе доходит до 120. Обмен легочной вентиляции, по данным Г. Г. Карлсена, в состоянии покоя составляет 40—60 л, а при интенсивной работе — до 2000 л.

В среднем масса сердца у лошадей 3,5—4,5 кг, у некоторых — в 2 раза больше.

По данным К. Р. Викторова, Л. И. Даниленко и др., объем циркулирующей крови в организме составляет 7—11 % живой массы лошади и зависит от типа, породы и возраста животного.

Организм лошади очень пластичен. Считают, что самой большой и самой тяжелой лошадью была кобыла Баллах (1802 г.). Живая масса ее достигала 1358,5 кг, длина тела от кончика носа до хвоста — 4 м 87 см. Наряду с этим существует довольно разнообразная группа лошадей, которую называют «пони», главный признак которых — низкорослость. Так, у шетлендских пони рост колеблется от 91 до 102 см. По данным итальянского журнала «Панорама», на одной из ферм Аргентины в течение 140 лет проводили работу, в результате которой были выведены лошади, рост которых в 2 раза меньше, чем рост шетлендских пони.

Лошади обладают высокой производительностью. Всесоюзная рекордистка чистокровной верховой породы кобыла Рента прошла дистанцию 1000 м за 58 с. Жеребец Стипрайс массой 880 кг показал максимальную силу тяги 927,5 кг, что обеспечивало движение повозки общей массой 26,5 т.

Рекорд тройки на 1600 м — 1 мин 55,2 с. Мировой рекорд верховых лошадей по преодолению препятствий составляет в высоту 2 м 47 см, в длину — 8 м 40 см.

Лошади различают предметы на расстоянии до 500 м, на близких — мельчайшие предметы. Глаз лошади способен к восприятию большего количества световых лучей, чем глаз человека, и поэтому они хорошо видят даже ночью.

Острота слуха лошади примерно в 2 раза выше остроты слуха человека. У лошадей очень острое обоняние, и они ориентируются по следу животных так же хорошо, как и собаки. По запаху лошадь определяет мельчайшие примеси в воде, не выносит резких и дурных запахов, не будет поедать корм и пить воду, если от кормушек и ведер пахнет дезинфицирующими средствами.

Вкусовая рецепция у лошади тесно связана с обонятельной и развита лучше, чем у многих других животных. Лошадь разборчива в кормах, не ест многих трав, любит осину, кора которой отличается сильной горечью. Установлено, что вкусовое чувство у новорожденных жеребят пробуждается раньше всех ощущений.

Лошади — сравнительно позднеспелые животные, но отличаются большой продолжительностью хозяйственного использования, которая в среднем составляет 12—14 лет. Рекордная продолжительность жизни — 67 лет.

6.3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВОЗРАСТА ЛОШАДЕЙ ПО ЗУБАМ

Как правило, возраст лошадей определяют по соответствующим документам. В случае их утраты возраст лошади можно определить по зубам на основе возрастной изменчивости зубной системы.

Взрослые жеребцы имеют 40 зубов, кобылы — 36, из них 12 резцов, 4 клыка (только у жеребцов) и 24 коренных зуба (12 моляров и 12 премоляров).

У лошадей зубы двухсменные, то есть молочные и постоянные. При рождении у жеребят имеются только передние коренные зубы — премоляры. Молочные резцы появляются в период молочного питания. В дальнейшем происходит их смена — появление задних постоянных коренных зубов (моляров).

Резцы лошади подразделяют на зацепы (средняя пара), средние (рядом стоящие зубы с правой и левой стороны от зацепов) и окрайки.

В таблице 6.1 приведены важнейшие возрастные изменения зубов у лошадей.

Приведенные данные не всегда точно позволяют установить возраст, так как под влиянием разных причин (крепость дентина, эмали и др.) чашечка стирается у разных животных по-разному. Следует учитывать, что поедание лошадью загрязненного корма ускоряет процесс стирания зубов.

6.1. Возрастные изменения зубов у лошадей

Изменения зубов	Нижняя челюсть			Верхняя челюсть		
	зацепы	средние	окрайки	зацепы	средние	окрайки
Прорезываются молочные	0—14 сут	14—60 сут	0,5 года	0—14 сут	14—60 сут	0,5 года
Стираются чашечки	1 год	1,5 года	2 года	1 год	1,5 года	2 года
Сменяются на постоянные	2,5 года	3,5 года	4,5 года	2,5 года	3,5 года	4,5 года
Подравниваются к общему уровню зубов	3 года	4 года	5 лет	3 года	4 года	5 лет
Стираются чашечки	6 лет	7 лет	8 лет	9 лет	10 лет	11 лет
Стирается след чашечки	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет	18 лет

В молодом возрасте резцы смыкаются почти отвесно, с возрастом же линия смыкания делается более острой и резцы резко выступают вперед.

До 10 лет форма зубов поперечно-овальная, до 15 — округлая, до 20 — треугольная и старше 20 — продольно-овальная.

6.4. АЛЛЮРЫ ЛОШАДЕЙ

Аллюрами называют поступательные движения лошади. Их подразделяют на медленные (шаг и хода) и быстрые (рысь, иноходь, галоп); естественные (шаг, хода, рысь, иноходь, галоп); искусственные (пассаж, пиаффе, пируэты и др., выработанные у лошадей специальной выездкой).

Шаг начинается с толчка задней ноги. Если произошел толчок левой задней ноги, то вперед выносятся левая передняя, затем правой задней, далее правая передняя и т. д. Движение конечностей — параллельное. Различают обыкновенный и ускоренный шаг. Длина шага у лошади составляет 0,8—1,2 м, за 1 мин лошадь делает около 100 шагов. Скорость движения тяжеловозов 4—5 км/ч, лошадей быстрых аллюров — 6—7 км/ч.

Рысь — быстрый аллюр, при котором движение конечностей лошади происходит по диагонали в 2 удара копыт, так как одновременно поднимаются левая задняя и правая передняя конечности. Различают следующие виды рыси: трот, размашка, мах и резвая.

Иноходь — движение, при котором конечности передвигаются параллельно (передняя и задняя левые, а затем передняя и задняя

правые и т. д.). Для всадника иноходь — очень удобный аллюр. Скорость движения иноходцев выше, чем рысаков. Мировой рекорд резвости иноходцев на 1609 м — 1 мин 49,2 с.

К порокам рыси относят сорочью рысь, накидку, притолочку и прихватку.

Галоп — скачкообразный аллюр, при котором лошадь как бы перекачивается через упирающиеся в землю передние конечности с последующим взлетом.

В зависимости от скорости движения различают манежный, полевой, или кентер, и резвый галоп, или карьер. При манежном галопе скорость составляет примерно 300 м/мин, лошадь движется с частыми поворотами. Применяется при разминках скаковых лошадей. Полевой галоп, или кентер, является основным галопом скакового тренинга. Резвый галоп — предельная скорость, на которую способна лошадь. Мировой рекорд резвого галоп — 1 км за 53,6 с. При недостатках в постановке конечностей отмечают укороченность, скованность, нечеткость в аллюрах.

6.5. РАБОЧИЕ КАЧЕСТВА ЛОШАДЕЙ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Показатели рабочих качеств лошади. Основные рабочие качества лошади: сила тяги, скорость движения, выносливость и мощность.

Сила тяги. Под силой тяги, или тяговым усилием, в коневодстве понимают ту силу, которую лошадь способна проявить при работе в повозке или с сельскохозяйственным орудием. Силу тяги лошади выражают в ньютонах (Н). Различают нормальную и максимальную силу тяги. Нормальная сила тяги — это такая сила, с которой лошадь может работать без перенапряжения в течение рабочего дня. Величина ее в основном зависит от живой массы животного. У крупных лошадей (500—600 кг и более) она составляет 637 Н, у мелких (до 400 кг) — 588 Н, или соответственно 13 и 15 % живой массы. С максимальной силой тяги лошадь может работать относительно короткое время.

На силу тяги кроме живой массы влияют экстерьерные особенности, физиологическое состояние, качество ухода и содержания лошади. Кроме того, на тяговое усилие влияет количество лошадей в запряжке. Тяговое усилие в трехлошадной запряжке составляет 85 % от нормального тягового усилия, а в восьмиллошадной — 47 %.

По силе тяги определяют нагрузку лошади при работе в повозке, а также подбор лошадей для использования на сельскохозяйственных работах.

Среднее тяговое сопротивление конных сельскохозяйственных машин и орудий обычно указывают в их паспортах, но оно в большой мере зависит от характера почвы, что необходимо учитывать. Например, тяговое сопротивление конных граблей с захватом 160 см составляет 196—392 Н, сенокосилки с захватом 130 см — 784—1274 Н.

Скорость движения. Весьма существенным показателем индивидуальных рабочих качеств упряжной лошади является скорость ее движения, которая зависит от аллюра. В среднем лошадь проходит шагом 4—7 км/ч, рысью — 10—12 км/ч. Обычно перевозка грузов и все сельскохозяйственные работы выполняются шагом, так как при этих условиях лошади сохраняют наибольшую работоспособность.

Выносливость. Способность лошади длительное время сохранять и проявлять свойственную ей работоспособность, а также быстро восстанавливать свои силы после короткого отдыха и кормления является основным показателем ее выносливости. Об утомлении лошади свидетельствуют потливость, учащенное дыхание и пульс, повышение температуры тела, нечеткие укороченные движения, дрожание конечностей и мускулатуры, изнуренный вид, отказ от корма и др. О выносливости лошади можно судить по клиническим показателям, к которым относят частоту дыхания, пульс и температуру тела. У выносливых лошадей при нормальной нагрузке в период работы клинические показатели изменяются незначительно и при отдыхе быстро приходят в норму. У слабых лошадей отмечают быстрое повышение всех клинических показателей и медленный приход их в норму.

Во время работы число дыханий у лошади повышается с 8—16 до 40—60, частота пульса — с 28—44 до 70—90 ударов, а температура — с 37,5—38,5 до 39—39,5 °С. При сильном напряжении лошади количество дыханий учащается до 70 и более, пульса — до 100 ударов в минуту и более, температура тела достигает 40 °С и при отдыхе держится на этом уровне в течение 10 мин. Если такие показатели сохраняются во время отдыха более 30 мин, то это свидетельствует о сильном переутомлении лошади.

Учет работы лошади. Суммарным показателем работоспособности лошади (A) является общий объем работы за день, который можно рассчитать по формуле

$$A = P V t = P S,$$

где P — сила тяги; V — скорость движения; t — продолжительность работы; S — пройденный путь.

Различают малый, средний, большой объемы работы лошади за день при нормальной силе тяги (табл. 6.2). Объем работы лошади при транспортировке грузов выражают в тонно-километрах, на полевых работах — в гектарах мягкой пахоты.

6.2. Объем дневной работы, выполняемой лошадью при нормальной силе тяги

Категория работы	Путь, км	Работа (кДж), выполняемая лошадью массой, кг			
		300	400	500	600
Легкая (малая)	15	6860	8820	10780	11760
Средняя	25	11760	14700	17640	19600
Тяжелая (большая)	35	16268	20580	24500	27440

Работу подразделяют на малую, среднюю и тяжелую в зависимости от величины отношения силы тяги к ее живой массе, выраженной в процентах. При малой работе эта величина не превышает 10 %, при средней — 13—15, при большой — 20 % и более.

Мощность. Мощность (N) выражают количеством выполненной лошадью работы в единицу времени. Ее определяют по формуле

$$N = A/t = PS/t = PV,$$

где P — тяговое усилие; S — пройденный путь; V — скорость движения.

За единицу мощности принята лошадиная сила, равная 736 Вт. Такой мощностью обладает лошадь массой 500 кг при нормальной силе тяги в 735 Н. Однако в отдельных случаях лошади могут развивать мощность, значительно превышающую нормальную. Этот резерв (запас) мощности используется при движении с грузом в гору, при трогании с места для преодоления инерции груза, при наезде повозки на камень и др.

Необходимо учитывать, что лошадь не может работать с постоянной мощностью. По мере утомления мощность ее падает.

Для сохранения в течение длительного времени работоспособности лошади необходимо учитывать, что показатели силы тяги, скорости движения и продолжительности рабочего дня находятся в тесной взаимосвязи. Обычно лошади утомляются меньше при увеличении продолжительности работы, больше — при увеличении силы тяги и больше всего — при увеличении скорости движения.

Работоспособность верховых и вьючных лошадей. Верховая лошадь несет груз на спине, причем часто на

быстрых аллюрах. Работоспособность верховых лошадей оценивают по выносливости, скорости и качеству движения.

В горах, пустынях и таежных местах, недоступных для других видов транспорта, лошадей часто используют под вьюком. Максимальная масса вьюка составляет обычно $\frac{1}{3}$ массы лошади. Работоспособность вьючных лошадей зависит не только от массы вьюка, но от его объема, жесткости и способа навьючивания на специальное седло. Для работы под вьюком используют, как правило, местных лошадей, хорошо приспособленных к специфическим условиям.

Кормление и содержание рабочих лошадей. Работоспособность лошадей во многом зависит от организации кормления и поения. Потребность в питательных веществах зависит от массы животного и выполняемой им работы. Рацион должен быть сбалансирован по всем компонентам с учетом биологических особенностей лошадей.

Кормить и поить рабочих лошадей следует 3 раза в день, а при выполнении напряженных и длительных работ — через каждые 3 ч. Поят лошадей после дачи грубых кормов и перед скармливанием концентратов. Во избежание колик нельзя поить их сразу после поедания концентратов и зеленого корма. Во время работы поить лошадей можно вволю.

Терморегуляция у лошадей в значительной степени осуществляется через кожу, поэтому ежедневная чистка способствует повышению их работоспособности. Чистить лошадей целесообразно пылесосом, а при ручной чистке использовать щетки, скребницы, суконку, соломенные жгуты и др.

Для эффективного использования лошадей в зимнее время и по твердым дорогам их подковывают. Летом на грунтовых дорогах можно подковывать лошадей только на передние ноги или не подковывать совсем.

Основные правила использования рабочих лошадей на транспортных и сельскохозяйственных работах. Продолжительность работы лошади при правильном кормлении и использовании составляет 7—8 ч. Упитанность лошадей должна быть не ниже средней. Лошадей приучают к работе постепенно. В хозяйствах наиболее рационально использовать лошадей для перевозки грузов на небольшие расстояния (3—5 км) или на таких угодьях, где невозможно применить сельскохозяйственные машины.

Распорядок рабочего дня для лошадей устанавливают в зависимости от характера работы, времени года, упитанности и степени привыкания их к работе.

6.6. ПРОДУКТИВНОЕ КОНЕВОДСТВО

Продуктивное коневодство подразделяют на два самостоятельных направления — мясное и молочное.

6.6.1. МЯСНОЕ КОНЕВОДСТВО

Конское мясо (конину) в настоящее время употребляет в пищу население Бельгии, Венгрии, Нидерландов, Дании, Италии, Норвегии, Швеции, Японии и других стран. На душу населения во Франции потребляют ежегодно 2,2 кг конины и 3,2 кг баранины, в Швеции — соответственно 0,9 и 0,4; в Бельгии — 3,2 и 0,4 кг. В нашей стране конина является традиционным продуктом питания населения Башкортостана, Бурятии, Горного Алтая, Татарстана, Тывы и др.

В среднем производство конского мяса в России находится на уровне 80 тыс. т в год, что составляет 9 % мирового производства конины.

Конское мясо отличается высокой биологической ценностью. В нем содержатся белки, жир, витамин А, витамины группы В и ниацин. Оно богато железом и микроэлементами — медью, кобальтом, йодом.

Содержание белка в конском мясе колеблется от 17 до 23 %; жир в зависимости от возраста, пола и упитанности составляет 23 %. По аминокислотному составу белки конины мало отличаются от белков говядины, но по содержанию некоторых из них значительно превосходят последнюю. Так, в белках конины содержится 6—9,7 % гистидина, а в говядине — 3,2—4,2 %; соответственно лизина — 5,7—8,3 и 5,4—6,5%. Конский жир богат ненасыщенными жирными кислотами, многие из которых важны для организма человека.

По мясной продуктивности лошади практически не уступают крупному рогатому скоту специализированных пород. Живая масса жеребят казахских и якутских табунных лошадей в первый месяц жизни увеличивается в 1,7—2 раза, за 3 мес — в 3,2, 6 мес — в 4,8, в 12 мес — в 5,2—6,2 раза, составляя 62 % от массы взрослой лошади.

Конское мясо редко употребляют в сыром виде, и чаще оно идет на приготовление разных копченостей. Из конины готовят более 10 видов колбас, консервы, в Якутии — вареную кровяную колбасу. Товарное значение имеет меховое сырье, полученное от забитых в 6—7 мес жеребят, из которого изготавливают высококачественные меховые изделия.

Мясное табунное коневодство характеризуется высокой экономической эффективностью. Так, себестоимость конины в 1,9—2,2 раза

ниже, чем говядины, и в 1,3—1,5 раза ниже, чем баранины. Это объясняется простотой технологии выращивания табунных лошадей. Почти круглый год их содержат на пастбищах, они не нуждаются в дорогостоящих постройках, а потребность в рабочей силе для обслуживания табунов невелика. Поэтому уровень рентабельности табунного коневодства в большинстве районов составляет 50—100%:

Необходимо совершенствовать технологию табунного коневодства. Важнейшим зоотехническим мероприятием, позволяющим значительно увеличить производство конины в табунных условиях, является организация нагула лошадей. В пустынных и полупустынных районах, в зоне сухих степей нагул организуют осенью, на горных пастбищах — летом. Интенсивность нагула зависит от зоны разведения лошадей. Осенний нагул начинают после окончания периода дождей и заканчивают с наступлением холодов.

Интенсивный откорм можно организовать непосредственно в хозяйствах, а также на специализированных откормочных площадках межхозяйственного значения.

Большие резервы для увеличения производства конины имеются и в районах, где принято конюшенное содержание лошадей. В этих условиях производство конского мяса необходимо осуществлять за счет выбраковки взрослых животных и частично сверхремонтных жеребят. В районах рабоче-пользовательного коневодства ежегодно можно получать дополнительно 30—35 тыс. т высококачественной конины в год при высокой рентабельности (до 150%).

6.6.2. МОЛОЧНОЕ КОНЕВОДСТВО

Молочная железа кобыл состоит из левой и правой половин, разделенных соединительнотканной перегородкой. Каждая из половин имеет переднюю и заднюю доли с выводными протоками. Размер вымени небольшой, и масса его у лактирующей кобылы составляет около 1,3—3 кг, сухостойной — 0,3—0,5 кг, а вместимость — 1,5—3 л.

Кобылье молоко издавна использовалось человеком. Из него приготавливают молочнокислый напиток кумыс, который считается национальным напитком у многих народов.

По химическому составу кобылье молоко существенно отличается от молока других сельскохозяйственных животных. Так, по сравнению с коровьим оно в 1,3—1,5 раза богаче молочным сахаром (лактозой), которого в кобыльем молоке содержится в среднем 6,5 %. Однако в кобыльем молоке лишь 1,6—2,2 % жира

и около 2 % белковых веществ. Жир кобыльего молока состоит в основном из ненасыщенных низкомолекулярных жирных кислот, чем объясняется его быстрое окисление. Жиру присущи бактерицидные свойства; в белке кобыльего молока казеин, альбумин и глобулин содержатся почти в равных долях, поэтому кобылье молоко называют альбуминным. Белок коровьего молока примерно на 85 % состоит из казеина. В молоке кобыл содержится в 5—10 раз больше витамина С, а при пастбищном их содержании — почти в 2—4 раза больше каротина, чем в молоке коров.

Кислотность кобыльего молока составляет 6—9 Т, коровьего — 17—19 Т. Установлено, что кумыс, приготовленный из кобыльего молока, обладает высокими питательными диетическими и лечебными свойствами. Кумысолечение считается высокоэффективным методом борьбы с туберкулезом.

В настоящее время кумыс готовят не только в районах табунного коневодства. Во многих зонах страны уже организованы кумысные фермы и промышленные комплексы по производству кумыса.

Кумыс представляет собой продукт спиртово-молочнокислого брожения кобыльего молока. В нем содержатся молочная кислота, этиловый спирт, углекислота, ароматические вещества, летучие кислоты, которые образуются в результате брожения. В процессе переработки в кобыльем молоке возрастает содержание витамина С и витаминов комплекса В. Кроме того, в кумысе имеются антибиотические активные вещества, которые уничтожают гнилостную микрофлору желудка и кишечника, а также возбудителя туберкулеза.

Доить кобыл следует значительно чаще, чем коров, так как секреторные процессы в молочной железе кобылы протекают более интенсивно, а вместимость вымени у них значительно меньше. Для доения кобыл следует оборудовать специальные доильные помещения.

В настоящее время все большее распространение получает машинное доение кобыл с использованием двухрежимного доильного аппарата на специальных установках. Пропускная способность на такой установке при одном работающем составляет 50—60 кобыл в час. Валовой надой при машинном доении в среднем увеличивается на 20—25 % при одновременном повышении качества молока и производительности труда.

Интенсивность молокообразования в течение суток у кобыл примерно одинакова. Суточная молочная продуктивность кобылы за любую часть суток

$$Y_c = Y_\phi \cdot 24/t,$$

где Y_ϕ — количество фактически надоенного молока; 24 — число часов в сутках; t — время, в течение которого выдаивают кобылу.

Например, если ежедневно кобылу выдаивают в промежутке с 6 до 20 ч и за это время в результате многократного доения получают 10,5 л молока, а в остальное время кобылу сосал жеребенок, то суточная продуктивность кобылы будет составлять $10,5 - 24/15 = 16,18$ л молока. Обычно контрольное доение проводят один раз в декаду.

Молочность кобыл с жеребятами на круглосуточном подсосе ориентировочно определяют по приросту массы жеребят, умноженному на 10 (среднее количество килограммов молока, требующееся на получение 1 кг прироста). В среднем за лактацию от кобыл получают 2000—2500 л молока, максимально — несколько больше 7000 л.

В нашей стране имеются широкие возможности для значительного увеличения производства кумыса. Прежде всего необходимо укрупнять существующие и создавать новые крупные высокомеханизированные кумысные фермы. Большое значение имеет создание механизированных линий по производству кумыса непосредственно на фермах (в специализированных помещениях). Это, с одной стороны, будет способствовать более полному удовлетворению потребностей, с другой — позволит получить качественный кумыс при снижении затрат на его производство.

6.7. КЛАССИФИКАЦИЯ И ОСНОВНЫЕ ПЛАНОВЫЕ ПОРОДЫ ЛОШАДЕЙ

В настоящее время в мире разводят свыше 250 пород и породных групп лошадей, в том числе в России более 50, различающихся по происхождению, хозяйственно полезным качествам, биологическим и экстерьерным особенностям и др.

Ч. Дарвин классифицировал породы домашних животных по уровню воздействия на них труда человека и разделил на две группы — естественные (местные) и заводские (искусственные). Академик А. Ф. Миддендорф (1885) в основу первой классификации конских пород России положил аллюр, подразделив лошадей на группы быстрых (верховые и рысистые) и медленных (шаговые) аллюров.

В. И. Калинин, Г. Г. Хитенков и Л. В. Каштанов (1959) предложили принцип группировки пород по происхождению, уровню заводской работы с ними, условиям, в которых разводится порода, и характеру производительности. Согласно этой классификации все конские породы России подразделяют на три основные группы: 1) заводские, выведенные при высоком уровне селекционной работы в условиях, созданных человеком; 2) заводские, выведенные в условиях, близких к природно-климатической среде; 3) мес-

тные, выведенные в условиях, близких к природной среде, и сформировавшиеся под влиянием искусственного и естественного отборов.

Породы первой группы подразделяют на верховые (чистокровная верховая и др.), верхово-упряжные (траккененская и др.), упряжная (орловская рысистая и др.) и тяжелоупряжные (советская тяжеловозная и др.).

Породы второй группы: степные (донская и др.); горские (кабардинская и др.), южных пустынь и оазисов (ахалтекинская и др.).

Породы третьей группы: северные лесные (вятская и др.), степные (казахская и др.), горские (киргизская и др.), пони островов (исландские и др.).

А. С. Красников (1978) предложил упрощенную классификацию, по которой породы бывают местные, заводские и переходные, подразделяющиеся на соответствующие группы по происхождению и характеру производительности.

Местные: степные — монгольская, башкирская, бурятская, забайкальская, казахская; горские — алтайская, киргизская, локайская, карабахская и др.; лесные — якутская, вятская, печорская, мезенская и др.

Заводские и переходные породы: верховые — арабская, ахалтекинская, буденновская, чистокровная верховая и др.; верхово-упряжные — донская, кабардинская, кустанайская и др.; рысистые — орловская русская, американская и французская; тяжеловозные — советская, русская, владимирская и др.; упряжные — белорусская, латвийская, жемайтская, торийская.

К настоящему времени на территории страны с учетом климатических, экономических условий и потребности хозяйств в лошадях определенного типа сложились следующие зоны их разведения:

преимущественно упряжного коневодства (северные и лесные районы). В этой зоне разводят местные северные лесные породы и в качестве плано-улучшающих используют орловскую и русскую рысистые, русскую тяжеловозную породы;

укрупненной упряжной лошади, где разводят орловскую и русскую рысистые, советскую и владимирскую тяжеловозные и другие породы;

верхово-упряжного коневодства (южные районы), в которой плановыми породами являются арабская, ахалтекинская, чистокровная верховая, буденновская, донская и др.

6.7.1. ВЕРХОВЫЕ ПОРОДЫ

Наиболее древними верховыми породами являются арабская и ахалтекинская, которые, по мнению ряда ученых, произошли от несейских лошадей.

Арабская порода. До середины XIX в. арабская порода была основной улучшающей породой верховых лошадей мира. Считается, что порода сформировалась на Аравийском полуострове во второй половине VII в., а в Европу попала после завоевания арабами Апеннинского полуострова. В Европе эти лошади получили широкое распространение в XVII—XVIII вв.

В России арабские лошади появились на рубеже XVIII—XIX вв. и были использованы при создании таких отечественных пород, как орловская рысистая, орловская верховая, орлово-ростопчинская и стрелецкая. В 30-е годы XX в. арабская лошадь была использована при выведении на Северном Кавказе терской породы лошадей.

Арабские лошади отличаются от других пород ярко выраженным своеобразием экстерьера (см. цв. вкл., рис. 62). У них небольшая голова; большие выразительные глаза; широкие ноздри; мускулистая, с эффектным изгибом шея; крепкие спина и поясница; прочные конечности с хорошо «отбитыми» сухожилиями; крепкие копыта. При движении хвост отставлен. Лошади компактны, обладают крепкой конституцией. Основные масти: рыжая, серая и гнедая, иногда с золотистым оттенком и редко вороная.

Рекордистом породы на дистанции 1000 м является кобыла Пустыня (1 мин 08 с). Основные линии: Пиолуна, Амурата, Насима, Корея, Нила и др. Семейства: Карабини, Коалиции, Родании, Тактики, Таращи и др.

Наиболее ценное поголовье арабских лошадей в России находится на Терском конном заводе Ставропольского края.

По плану племенной работы арабских лошадей разводят в чистоте с целью консолидации лучших признаков и свойств породы. Кроме того, они служат улучшателями при вводимом скрещивании буденновских, донских, кабардинских и тракененских лошадей.

Ахалтекинская порода. Эта одна из самых древних культурных пород мира создана в Туркмении. В процессе развития породы велся отбор животных в направлении получения быстрых, неприхотливых и выносливых верховых лошадей. Уже в VII в. ахалтекинские лошади считались одними из лучших в Средней Азии. Туркменские лошади в больших количествах поступали и в царские конюшни допетровской Руси, а в более позднее время производителей широко использовали на многих конных заводах не

только нашей страны, но и за рубежом. Так, в конце XVIII в. многочисленное потомство оставил на Тракененском и Нейштатском конных заводах в Германии известный жеребец Туркмен-Атта, а одним из родоначальников чистокровной верховой породы был ахалтекинский жеребец.

Ахалтекинские лошади в большинстве своем обладают сухой нежной конституцией; легким, но прочным костяком (см. цв. вкл., рис. 63). Для них характерны легкая сухая голова; длинная, тонкая, с высоким поставом шея; высокая, длинная, хорошо выраженная холка; узковатая, недостаточно глубокая грудь; немного мягкая растянутая спина; прочная поясница, длинный круп; высокие, правильно поставленные, с крепкими копытами конечности. Оброслость слабая, «щетки», как правило, отсутствуют.

Ахалтекинцы могут быть гнедой, рыжей, буланой, соловой с золотистым отливом мастей. Реже встречаются гнедую и вороную масти.

Ахалтекинские лошади широко используются в конном спорте. Рекордистом породы на дистанции 1000 м является жеребец Куркутай (1 мин 05 с).

Основные линии: Меле-Куша, Эверды-Телеке, Кир-Сакара, Топорбая, Сапархана, Дорбайрама.

Работа с ахалтекинской породой направлена на сохранение ее уникальных особенностей (оригинальность типа, высокие приспособительные качества и др.) и исправления недостатков (узкогрудость и др.).

Чистокровная верховая порода. Эта наиболее распространенная в мире порода верховых лошадей выведена в Англии в XVII—XVIII вв. методом сложного воспроизводительного скрещивания. Местных улучшенных конематок скрещивали с жеребцами восточного происхождения, в том числе с арабскими, варварийскими и турецкими. Решающее влияние на формирование породы оказали три жеребца-производителя, которые признаны родоначальниками породы: Байерлеи-Терк (рожд. 1680 г.), Дарлей Арабиан (рожд. 1700 г.) и Годельфин Барб (рожд. 1724 г.).

Непосредственными родоначальниками линии чистокровной верховой породы лошадей являются три внука и правнука указанных лошадей: Мэтчем (1749 г.), Херод (1758 г.), Эклипс (1764 г.).

При совершенствовании породы особое внимание уделяли испытанию лошадей на резвость. Причем если в начальной стадии формирования породы лошадей в возрасте не моложе 6 лет испытывали большей частью на длинные дистанции (до 15 км), то ипподромные испытания этих лошадей начинают с двух лет. В совершенствовании породы большую роль сыграло ведение племен-

ной книги с 1793 г. для чистокровной верховой породы, в которую были занесены генеалогические данные начиная с 1660 г.

Племенная работа, направленная на повышение резвости, вполне себя оправдала: и по настоящее время лошади ни одной породы мира не могут составить конкуренции представителям чистокровной верховой (см. цв. вкл., рис. 64).

Во второй половине XVIII в. чистокровная верховая порода получила широкое распространение во всех странах Западной Европы, а в дальнейшем — и в Америке, Австралии, Новой Зеландии и др.

В России конные заводы по разведению чистокровной верховой породы появились во второй половине XVIII в., хотя отдельные представители ее завозились и раньше. Первенство в этом принадлежало графу А. Г. Орлову-Чесменскому, который организовал репродукцию чистокровных лошадей на Хреновском конном заводе.

Русские коннозаводчики сохранили главное направление племенной работы с породой, основным критерием которой была резвость.

Лошадей чистокровной верховой породы используют для племенных целей и спорта. Они участвовали при выведении таких отечественных пород, как стрелецкая, орлово-ростопчинская, донская, буденновская и др. Производящий состав и молодняк чистокровной верховой породы в нашей стране относится к 18 линиям: Дугласа, Фелариса, Тедди, Массина, Дарк Рональда, Тагора, Бримстона, Гейнсбора и др.

Рекордистами породы являются на дистанции 1000 м кобыла Рента (58 с), 1600 м — кобыла Бронха (1 мин 37 с), 2400 м — жеребец Заказчик (2 мин 27 с), 3200 м — жеребец Эльфаст (3 мин 22 с) и на 4000 м — жеребец Ранжир (4 мин 22 с).

Главная задача племенной работы с породой заключается в дальнейшем повышении резвостного класса лошадей и укреплении их конституции.

Донская порода. Была сформирована в XVIII—XIX вв. в степных районах по р. Дон и его притокам в табунах, принадлежавших донским казакам, где местные лошади улучшались персидскими, туркменскими, карабахскими, турецкими, а в дальнейшем — чистокровными верховыми жеребцами.

Широкую известность в Европе донская лошадь получила во время Отечественной войны 1812—1814 гг.

Формирование и улучшение породы велись в направлении создания неприхотливой военно-ремонтной лошади в условиях табунного и культурно-табунного содержания. Такие условия разведения сохранили и развили у донской лошади приспособленность к суровым условиям табунного коневодства и определили их со-

временное народно-хозяйственное значение: они служат массовыми улучшателями местных пород в районах табунного коневодства. В настоящее время это одна из самых распространенных верховых пород в нашей стране.

Для современных донских лошадей характерен крупный рост (см. цв. вкл., рис. 65). Голова средних размеров, сухая; шея недлинная, но с высоким поставом и выходом; холка умеренной высоты; спина прямая, широкая; поясница ровная, короткая; грудь хорошо развитая и омускуленная; круп широкий, округлый, с нормальным наклоном; конечности у большинства лошадей крепкие, правильно поставленные. Из экстерьерных недостатков чаще всего встречаются короткая, прямо поставленная лопатка; недостаточно развитые запястный и скакательный суставы; саблистость; короткие торцовые бабки. У некоторых лошадей отмечают связанные движения и недостаточно настильный галоп. Масть в основном золотисто-рыжая, рыжая и бурая с отметинами на голове и конечностях.

В породе встречаются восточный, верховой и массивный (густой) типы. Основными линиями являются Бордо—Барвинка, Буяна—Боливара, Дневника—Дорогого, Сатурна, Березняка, Забавника 2-го, Челна—Гульсына и др.

На современном этапе крепкая, неприхотливая, сравнительно недорогая в производстве и содержании донская лошадь имеет большие перспективы использования в массовом конном спорте, конном туризме, прокате, а также для реализации на экспорт.

Основной задачей племенной работы является совершенствование ценных качеств донской породы лошадей: способности хорошо переносить суровые условия табунного содержания, выносливости, высокой плодовитости и массивного сложения. При составлении планов подбора планируется получение животных, которых будут использовать в качестве улучшателей в табунном коневодстве, а также для конного спорта и реализации на экспорт.

Буденновская порода. Выведена на конных заводах им. С. М. Буденного и им. Первой конной армии Ростовской области в период с 1921 по 1948 г. В качестве самостоятельной порода утверждена в 1949 г. При ее создании применяли метод воспроизводительного скрещивания донской и черноморской пород лошадей с чистокровной верховой породой при культурно-табунном содержании маточного поголовья, тренировке и испытании лучшего молодняка в 2—4-летнем возрасте в гладких скачках на ипподромах. Для скрещивания с чистокровными жеребцами отбирали лучших донских и доно-черноморских кобыл.

Для скрещивания были отобраны 657 кобыл, в том числе 359 англо-донских, 261 англо-доно-черноморских и 37 англо-черно-

морских. Маток, удачно сочетающих ценные качества исходных пород, подбирали к лучшим англо-донским жеребцам. В тех случаях, когда у помесных кобыл качества чистокровной породы были выражены недостаточно хорошо, их повторно скрещивали с чистокровными жеребцами.

В результате тщательного отбора и подбора по типу и экстерьеру новая порода приобрела достаточную однородность (см. цв. вкл., рис. 66).

Первоначально при создании породы была поставлена задача — получить выносливую верховую лошадь для армии. Лошади данной породы служат ценными улучшателями конского поголовья в районах табунного коневодства, и их используют для спортивных целей. Поэтому нередко выращивают лошадей специализированного верхового типа на основе повторных скрещиваний буденновских лошадей с чистокровной верховой породой.

Основная масть животных рыжая (свыше 80 %), встречаются также бурая и гнедая. Часть лошадей имеет золотистый оттенок.

Из пороков следует отметить некоторые дефекты в постановке конечностей и иногда норовистость.

В основном разводят линии Сагара, Саксагана, Свода, Браслета, Кодекса, Кагула и др.

Лошади этой породы успешно выступают в конно-спортивных соревнованиях — конкурах, выездке и стипль-чезах. Рекордистом породы на дистанции 1000 м стал жеребец Ёрук (Д МиН % с).

Тракененская порода. В настоящее время во всем мире лошади тракененской породы пользуются постоянным и всевозрастающим спросом.

Тракененский завод, давший название породе, был основан в 1732 г. Порода помесного происхождения и материал, послуживший основанием для породы, были очень пестрыми. Из 32 жеребцов, поступивших на завод до 1749 г., 19 — неизвестного происхождения, 5 — английского, 5 — розенбургских, 1 — бербериец, 1 — неаполитанец, 1 — тракенец. Целью работы тракененского завода было создание выносливой, неприхотливой, резвой и нарядной кавалерийской лошади на базе имеющегося поголовья, а затем «прилития крови» туркменской, чистокровной верховой и частично арабской пород. Со временем жеребцов-производителей стали использовать для улучшения местных крестьянских лошадей, которые послужили основной породой для восточно-прусской лошади тракененского происхождения.

В формировании породы исключительно большую роль сыграли тренинг и испытания лошадей, которые проводят со второй половины XIX в. Всех тракененов испытывали с 3-летнего возраста в гладких скачках, а начиная с 1901 г. эти испытания были заменены парфорсной охотой и стипль-чезом. Целенаправленная ра-

бота не пропала даром, и по своей работоспособности тракены занимают ведущее положение в классических видах конного спорта во многих странах мира.

В период с 1925 по 1938 г. нашей страной было закуплено в Восточной Пруссии около 5 тыс. лошадей для кавалерии и племенных целей во вновь организованных конных заводах и племенных фермах. Практически все поголовье тракенов было утрачено в годы Второй мировой войны.

В 1945 г. из Германии в конный завод им. С. М. Кирова (Ростовская обл.) поступило 515 тракенов, где в дальнейшем проводили с ними племенную работу.

У современных тракенов крупная породная голова, мускулистая, средней длины шея с длинным затылком; высокая, длинная, хорошо омускуленная холка; прочная спина и поясница, длинный овальный круп (см. цв. вкл., рис. 67). Грудь широкая и глубокая; конечности сухие, правильно поставленные. Для тракенов характерны длинное предплечье и относительно короткая пясть. Бабки недлинные, нормального наклона; относительно небольшие, прочные копыта. Лошади добронравные и энергичные. Основные масти: гнедая, рыжая, вороная, рыже-серая.

Средние промеры жеребцов—165,5—168,7—196,2—21,7; кобыл - 162,0-165,5-195,5-20,9.

Основные линии: Пифагораза, Хипериона, Хиртензанга, Пильгера, Купферхаммера и Темпельхютера.

По достижениям в конном спорте среди полукровных тракены занимают первое место в мире и успешно конкурируют с чистокровной верховой породой.

6.7.2. РЫСИСТЫЕ ПОРОДЫ

В настоящее время в мире широко распространены четыре специализированные рысистые породы: орловская и русская рысистые, американская стандартbredная (рысаки и иноходцы) и французский рысак.

Орловская рысистая порода. Одна из наиболее ценных отечественных пород, обладает крепкой конституцией, красивым внешним видом и выдающимися рабочими качествами. Эти качества она хорошо передает потомству.

Работа по выведению породы была начата графом А. Г. Орловым-Чесменским в конце XVIII в. вначале в имении Остров под Москвой и далее продолжена в имении Хреновое Воронежской губернии (1778 г.). Коннозаводчик поставил задачу — создать лошадь, обладающую красотой и нарядностью арабской породы и в то же время умеющую ходить рысью, крупную и выносливую.

После неоднократных скрещиваний лошадей разных пород были выявлены лучшие сочетания: арабо-датско-голландское и арабо-мекленбургское. От скрещивания арабского жеребца Сметанки и буланой кобылы верхово-упряжного типа из Дании в 1778 г. был получен серый жеребец Полкан I, а в 1784 г. от Полкана I и серой кобылы упряжного типа из Голландии — Барс I, который считается родоначальником орловской рысистой породы. В создании породы А. Г. Орлову помогал В. И. Шишкин, который после смерти А. Г. Орлова (1808) успешно завершил эту работу.

Создатели породы отработали методы подготовки и испытания рысаков, создали школу русских наездников, усовершенствовали технологию содержания лошадей и др.

В 50—80-е годы XIX в. орловский рысак получил всеобщее признание. Ежегодно экспортировалось около 10 % продукции рысистых заводов России (4000 голов).

В течение многих лет орловский рысак был одним из основных улучшателей конского поголовья в нашей стране.

Современный орловский рысак — крупная, гармонично сложенная лошадь (см. цв. вкл., рис.68). Голова средних размеров, сухая и широкая во лбу; глаза большие, выразительные; шея длинная, прямая, нередко лебединая; холка средней высоты; спина длинная и прямая; поясница средней длины; круп широкий, часто приспущенный; грудь широкая, но не слишком глубокая; конечности хорошо развитые; копыто большое и крепкое. Конституция крепкая, у большинства лошадей сухая. Темперамент энергичный, уравновешенный. Основные масти: серая (наиболее распространенная), вороная, гнедая, рыжая и караковая.

Основными в породе являются линии Вельбота, Ветерка, Ветра, Отбоя, Воина, Пилота и др. Рекордистом породы на 1600 м является жеребец Иппик (1 мин 59,7 с). Дальнейшая племенная работа с породой направлена на создание крепкой, достаточно крупной и выносливой лошади с высокой работоспособностью. Ее используют для улучшения массового коневодства. Отдельные заводы специализируются на выращивании спортивных лошадей для рысистых выступлений на ипподромах.

Русская рысистая порода. Получена в результате скрещивания лошадей орловской породы с американскими рысаками. Утверждена в 1949 г.

В конце XIX в. в Россию в связи с развитием рысистого спорта и открытием тотализатора стали завозить американских рысаков, обладавших более высокой резвостью, чем орловские. После окончания использования на ипподромах американских рысаков стали скрещивать с орловскими кобылами. Орлово-американские помеси оказались более резвыми, и многие коннозаводчики стали покупать американских производителей. Ввоз американских ры-

саков в Россию прекратили в 1914 г., а с 1932 г. их перестали использовать на конных заводах. В 1932 г. было принято решение о создании новой породы на основе орлово-американских помесей.

Лошади этой породы довольно крупные, отличаются сухой крепкой конституцией и хорошо сочетают в себе упряжной тип орловского рысака с высокой резвостью американского. Если в целом по породе русские рысаки не уступают по экстерьеру орловским, то некоторые из них менее нарядны. Встречаются лошади укороченные, с саблистостью задних конечностей и курбой. Наиболее распространенные масти — гнедая и вороная, реже — серая и рыжая.

Селекционная работа с русскими рысаками направлена на совершенствование ценных качеств массового улучшателя и повышение резвости как спортивной лошади. Рекордистом породы на 1600 м является жеребец Полигон (1 мин 56,9 с).

-< -2 • • гк. , *

6.7.3. ТЯЖЕЛОУПРЯЖНЫЕ ПОРОДЫ

Тяжеловозные породы лошадей сформировались в XVIII—XIX вв. в период бурного развития промышленности, городского транспорта и интенсивного земледелия. В XVIII в. в Англии были созданы суффольки, шайры и клейдесдалы; в XIX в. во Франции — першероны; в Бельгии — арденны и брабансоны. В настоящее время за границей наибольшей популярностью пользуются арденны, брабансоны и першероны. В нашей стране тяжелопряжное коневодство начало развиваться в конце XIX в. после ввоза импортных тяжеловозов, которых использовали как для чистокровного разведения, так и для улучшения местного конского поголовья.

Советская тяжеловозная порода. Эта порода наиболее крупных в нашей стране тяжеловозов была создана путем длительного скрещивания местных и помесных кобыл различного происхождения (помеси першеронов, арденов, битюгов) с жеребцами породы брабансон. Утверждена в 1952 г. Брабансонов начали завозить в Россию во второй половине XIX в. Чистопородных брабансонов разводили в основном на Деркульском, Хреновском и Починковском конных заводах. Жеребцов этой породы использовали для улучшения местных лошадей методом поглотительного скрещивания. Решающую роль в формировании породы сыграли Мордовский, Ярославский, Починковский, Куркинский (Пензенской области), Уваровский (Тамбовской области), Ровенский (Сумской области) и Сонковский (Тверской области) госплемрассадники, в которых совершенствование желательного типа лошадей шло за счет разведения помесных лошадей «в себе».

В результате длительной направленной племенной работы был создан большой массив лошадей тяжеловозного типа, существенно отличающийся от импортных брабансонов как по экстерьеру и конституции, так и по продуктивности: советский тяжеловоз суше, несколько легче, обладает более живым темпераментом, чем лошади породы брабансон.

Для лошадей советской тяжеловозной породы характерны средняя по величине голова; средней длины или короткая, мускулистая шея; низкая и широкая холка; широкая, длинная, иногда мягкая спина; ровная и широкая поясница; широкий, раздвоенный, несколько свислый круп; широкая грудь; крепкие, средней длины, достаточно сухие конечности; умеренная оброслость гривы, хвоста и щеток (см. цв. вкл., рис. 69). Основные масти: рыжая и рыже-чалая, реже гнедая и гнедо-чалая.

Конституция крепкая, темперамент спокойный, однако у отдельных животных встречается рыхлый тип конституции. Из экстерьерных недостатков можно отметить запавшее запястье, косолапость, саблистость задних конечностей и мягкие бабки.

Высота в холке жеребцов в среднем составляет 161 см, обхват пясти — 25,2 см; кобыл — соответственно 156,4 и 23,9 см.

Лошади советской тяжеловозной породы обладают высокой скороспелостью. К 6-месячному возрасту элитные жеребчики достигают массы 375 кг и более, а к 3 годам они пригодны к племенному использованию.

Большая энергия роста в подсосный период обусловлена высокой молочностью кобыл, которая за 6 мес составляет в среднем 2000—3000 л молока, а от кобылы Рябина в возрасте 7 лет за 348 дней лактации получено 6173 кг молока (максимальная суточная продуктивность 20 кг).

В испытаниях на максимальную грузоподъемность рекордистом породы является гнедо-чалый жеребец Форс 1951 г. рождения, который провез груз массой 22 991 кг на расстояние 35 м.

Рекордистами породы по срочной доставке груза являются кобыла Рафня и жеребец Зубр. Максимальную тяговую выносливость показала кобыла Жердь (1138,17 м), максимальную силу тяги — кобыла Заводь (8340 Н). Рекорд по троеборью принадлежит кобыле Развилке (103,15 балла).

Основные линии жеребцов: Румба, Режима, Жасмина, Ковбоя, Флейтиста и др.

Советских тяжеловозов разводят почти повсеместно в зоне интенсивного земледелия как в европейской, так и в азиатской части России.

Русская тяжеловозная порода. Работа по выведению породы началась в России с момента ввоза из горной части Бельгии в XIX в. мелких тяжеловозов — арденов. Первоначально их разводили на

ферме Петровской сельскохозяйственной академии, затем на Дубровском, Деркульском и Хреновском конных заводах и во многих частных хозяйствах. В 1904 г. разведением арденов занимались уже 376 хозяйств.

Наряду с чистопородным разведением арденов для более быстрого увеличения поголовья тяжеловозов скрещивали с лошадьми упряжного типа разных пород, главным образом с брабансонами и першеронами.

В 1900 г. на Всемирной выставке в Париже русские арденны обратили на себя всеобщее внимание как совершенно своеобразная порода рабочих лошадей.

Лошади русской тяжеловозной породы долговечны. Племенная служба жеребцов-производителей и кобыл на племенных заводах продолжается до 20—27-летнего возраста.

Высота в холке жеребцов 150 см; обхват пясти — 22 см, кобыл — соответственно 148 и 20,9 см.

При небольшом росте русские тяжеловозы обладают отлично выраженными упряжными формами (см. цв. вкл., рис.70). Используются они на сельскохозяйственных работах и как ценные улучшатели мелких рабочих лошадей. Весьма хорошие результаты дает скрещивание русских тяжеловозов с местными степными лошадьми. Полученные помеси хорошо развиваются при табунном содержании и по живой массе превосходят местных лошадей на 60-70 кг.

Кобылы русской тяжеловозной породы высокомолочные и за лактацию продуцируют до 3000 кг молока.

Рекордистами породы по срочной доставке груза являются кобыла Геральдика и жеребец Голосок. Максимальную тяговую выносливость показала кобыла Палатка (1091,6 м). Рекордистом по максимальной силе тяги является жеребец Раскат (7734 Н), а по троеборью — кобыла Рыска (85, 84 балла).

В породе существуют два типа — уральский, более крупный, и новоалександровский, менее крупный, но более сухой.

Ведущие линии жеребцов: Караула, Ларчика, Рубикона, Поденщика, Лазутчика, Коварного, Горностая и Разрядника.

Основным методом совершенствования породы является чистопородное разведение при использовании кроссов, линий и инбридинга на выдающихся родоначальников. Для освежения крови иногда применяют ограниченное скрещивание с советской тяжеловозной породой.

Владимирская тяжеловозная порода. На территории Владимирской и прилегающих к ней областей в крестьянских хозяйствах издавна занимались разведением сильной, выносливой, но недостаточно крупной лошади. В 1886 г. здесь была организована Гаврилово-Посадская государственная заводская конюшня, где

находились жеребцы рысистых и тяжеловозных пород, которых скрещивали с кобылами из крестьянских хозяйств. Среди тяжеловозов были ардены, суффолки, шайры и клейдесдали. Однако наибольшее влияние на улучшение местных лошадей оказали клейдесдали.

Направленная племенная работа с помесным поголовьем началась с 1936 г. после организации Гаврилово-Посадского племенного рассадника. Официально владимирская порода была утверждена в 1946 г.

Владимирские тяжеловозы — довольно крупные и массивные лошади с высокими рабочими качествами и ярко выраженными экстерьерными особенностями (см. цв. вкл., рис. 71). Голова крупная, длинная, иногда горбоносая; шея длинная, мускулистая; холка высокая; спина длинная, широкая, нередко несколько мягковатая; круп длинный, широкий, раздвоенный, нормального наклона или несколько свислый; грудь широкая и глубокая; конечности хорошо развитые, длинные, сухие. Масть гнедая, караковая, реже вороная или рыжая с белыми отметинами на голове и конечностях. Лошади имеют свободные, широкие движения на шаг и рыси.

Рекордистами породы по срочной доставке груза являются жеребцы Грозный и Курган. Рекорд по тяговой выносливости принадлежит кобыле Баррикаде (987,2 м); по максимальной силе тяги — жеребцу Экару (8036 Н) и по троеборью — кобыле Гордости (99,90 балла).

Ведущие линии жеребцов: Литого, Ландыша, Шерифа и др.

Основная задача племенной работы с владимирской породой состоит в дальнейшем повышении племенных и рабочих качеств животных путем целенаправленного отбора и подбора и систематического тренинга и испытания молодняка.

6.7.4. МЕСТНЫЕ ПОРОДЫ

Местные породы лошадей сложились под влиянием специфических природных и экономических условий и до сих пор имеют большое хозяйственное значение.

На огромных просторах Восточной Сибири издавна разводят якутских лошадей, обладающих отличной приспособленностью к суровым климатическим условиям. При среднесуточной температуре января —40...—50 °С (в отдельные дни морозы достигают —69 °С) якутские лошади находятся под открытым небом и успешно тебенеют.

Лошади этой породы малорослы, но очень массивны и ширококотелы. Для них характерны массивная, грубая голова; толстая

шея; низкая холка; прямая, длинная, широкая, иногда карпообразная спина; спущенный круп; глубокая и широкая грудная клетка; короткие, костистые, прочные конечности. Грива и хвост длинные и густые. Волосяной покров очень густой и в зимнее время отрастает до 8—15 см. Основная масть: гнедая, бурая, саврасая, мышастая, буланая, соловая. По спине у многих лошадей проходит ремень, на передних конечностях отмечают зеброидность, а на лопатке — темный сетчатый рисунок (см. цв. вкл., рис. 72).

Северное отродье (верхоянское и среднеколымское) якутских лошадей имеет большую живую массу (450—500 кг) и пригодно для продуктивного табунного коневодства.

Якутская лошадь — единственная северная лесная порода, приспособленная к круглогодичному табунному содержанию. Эти лошади работают под седлом и вьюком, в упряжи, от них получают мясо и молоко. Летом с 80—100-килограммовым вьюком они способны проходить до 100 км в день. При хорошем нагуле убойный выход составляет 58—63 %.

6.8. ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА В КОНЕВОДСТВЕ

Цели и задачи племенной работы. Основная задача племенной работы в коневодстве — повышение резвости верховых и рысистых пород, увеличение грузоподъемности и выносливости у шаговых, а также улучшение спортивных и продуктивных качеств разных пород.

В 2004—2005 гг. разведением и совершенствованием пород лошадей занимались 110 конных заводов, 89 государственных заводских конюшен, около 400 племенных коневодческих ферм и 40 ипподромов.

Одним из путей улучшения племенного коневодства является создание в каждом хозяйстве высокопродуктивных культурных пастбищ-левад, позволяющих полностью удовлетворить потребности лошадей в зеленых кормах. При рациональном использовании левад в течение всего пастбищного периода улучшается качество выращиваемого молодняка. Кроме того, по сравнению с конюшенным способом содержания в 2—3 раза снижаются затраты труда на обслуживание поголовья и примерно в 2 раза — стоимость кормления лошадей. В конечном итоге создание пастбищ обеспечивает снижение себестоимости выращивания племенных лошадей на 25—30 %.

В зоне интенсивного земледелия необходимо совершенствовать рабочие качества лошадей, используемых на сельскохозяйственных и транспортных работах.

В *продуктивном коневодстве* племенная работа направлена на увеличение молочной и мясной продуктивности лошадей. Про-

дуктивное коневодство развивается в основном на базе использования природных пастбищ и поэтому одним из важных показателей породы является приспособленность животных к табунному содержанию. Для сохранения и совершенствования ценных свойств пород, используемых для получения мяса и молока, селекция их ведется по продуктивным и адаптационным качествам.

В *спортивном коневодстве* используют методы чистопородного разведения и межпородного скрещивания. В конкуре хорошо зарекомендовали себя полукровные лошади, в том числе и англо-рысистой помеси.

Основная задача спортивного коневодства — повышение резвостного класса верховых и рысистых пород, а также выведение высококлассных лошадей, отвечающих требованиям различных видов конного спорта.

Процесс пороодообразования имеет непрерывный характер. Постоянно развиваются производительные силы страны, меняются условия жизни людей. Это порождает неизбежные изменения в породном составе сельскохозяйственных животных, в том числе и лошадей. На смену исчезающим породам создаются новые, более высокого качества, отвечающие современным требованиям.

Совершенствование существующих и создание новых пород является основой качественного улучшения поголовья. Вместе с тем нельзя допустить исчезновения разнообразных местных пород, обладающих ценными или оригинальными наследственными свойствами и признаками. Например, при селекции пород лошадей не получили распространения «нестандартные» аллюры, которые сохранились лишь у некоторых местных пород, использующихся чабанами и жителями высокогорных районов преимущественно под седлом. При «тропоте» лошадь движется со скоростью 8—9 км/ч семенящим шагом с предельно частой сменой ног. Этот аллюр не утомителен и приятен для всадника.

«Нестандартные» аллюры лошадей выявлены не все и изучены плохо. Неизвестно, какие из них наследственные и какие приобретенные. Следует обогатить некоторые наши породы оригинальными видами аллюров, предварительно выяснив, в каких породах имеются лошади с такими аллюрами, и принять меры к их разведению.

В ряде районов страны завезенные лошади гибнут от пироплазмоза, в то время как местные породы не подвержены этой болезни. Вопросы врожденного иммунитета к различным заболеваниям разработаны слабо, и есть опасность потерять вместе с лошадьми, малоценными в других отношениях, их важные иммунные свойства, обусловленные наследственностью.

Для сохранения генофонда необходимо в государственном плане предусмотреть разведение местных лошадей и создавать гено-

фондные питомники с уникальными породами, продолжать выявлять и изучать породные группы и локальные отродья, обладающие какими-либо ценными качествами, и обеспечить их сохранение и совершенствование.

Необходимо иметь в виду, что оригинальные особенности лошадей могут заключаться не только во внешних признаках (экстерьер, аллюр, волосяной покров), но и во внутренних — физиологических, иммунологических и др.

Перспективным направлением в племенной работе является стимулирование супероуляции с последующей трансплантацией оплодотворенных яйцеклеток от высококлассных кобыл-доноров кобылам-реципиентам.

Отбор. Организация и техника племенной работы зависят от цели разведения лошадей. Отбор в воспроизводящий состав — важнейший этап племенной работы в коневодстве.

В массовом коневодстве основу племенной работы составляет оценка лошадей по *конституции* и *экстерьеру* в сочетании с рабочими качествами.

Отбор *по происхождению* в племенном коневодстве практически всегда направлен на создание однородных, генеалогических групп. Происхождение оценивают по родословным.

В племенном коневодстве большое значение имеет отбор лошадей *по работоспособности*. Рысистые и верховые породы оценивают по результатам ипподромных испытаний, которые проводят с учетом специализации пород. Основными показателями работоспособности служат резвость и выносливость на различные дистанции. У верховых спортивных лошадей при отборе учитывают резвость, способность к прыжку, выносливость и качество движений, у тяжеловозов — грузоподъемность, скорость движения при различных аллюрах и выносливость.

Отбор производителей *по качеству потомства* проводят методом сравнения со сверстниками и со стандартом породы с учетом бонитировочного класса, экстерьера, промеров и работоспособности.

Жеребцов-производителей верховых и рысистых пород оценивают по результатам работоспособности приплода (резвость, число призовых мест, сумма выигрыша).

У рысистых жеребцов-производителей наиболее важным показателем является индекс работоспособности потомства (средний выигрыш одного потомка умножают на частоту появления в приплоде производителя класса 2.10 и резвее).

В чистокровной верховой породе жеребцов-производителей оценивают по индексу успеха (деление суммы выигрыша приплода на число скакавших потомков).

Особенно важна ранняя проверка молодых жеребцов, позволяющая использовать их (по первым ставкам) более целесообразно.

Кроме того, ранняя оценка дает селекционерам возможность прогнозировать племенную ценность производителей и в зависимости от этого подбирать к ним маток.

Особенность отбора в коневодстве состоит в том, что комплекс признаков оценивают по минимальному уровню какого-либо из них.

Бонитировка. При бонитировке лошадей оценивают по происхождению и типичности, промерам, экстерьеру и конституции, работоспособности и качеству потомства. Каждый признак оценивают по 10-балльной системе, пользуясь установленными шкалами. Лошадей, представляющих определенную племенную ценность, бонитируют трижды: 1-й раз — в возрасте от 1,5 до 3,5 лет по происхождению, промерам и экстерьерным статьям, а лошадей рысистых и чистокровной верховой пород начиная с 2,5-летнего возраста, оценивают еще и по работоспособности; 2-й раз — в период от 3,5 до 7,5 лет по тем же показателям, что и в первый, с обязательной оценкой работоспособности; 3-й раз — в 7,5 лет и старше. К этому времени бонитировку дополняют оценкой по качеству потомства. В продуктивном табунном коневодстве дополнительно оценивают приспособленность лошадей к пастбищному содержанию и молочность.

По результатам бонитировки все поголовье разбивают на классы: элита — лучшие в породе лошади, отвечающие требованиям, предъявляемым к породе; I класс — в основном удовлетворяющие требованиям породы; II класс — остальные лошади, имеющие племенное значение. Не попавшие во II класс лошади считаются неплеменными. В пределах класса лошадей разбивают на категории — первую, вторую и третью.

Подбор. Основная цель подбора — совершенствование пород лошадей путем составления родительских пар для закрепления в потомстве наиболее желательных признаков и свойств с одновременным ослаблением или исключением нежелательных.

В племенном коневодстве особенно тщательно ведут подбор животных по родословным. При работе практически с любой породой выявляют так называемые «золотые сочетания», которые в дальнейшем селекционеры стараются широко использовать. Так, в орловском рысистом коневодстве удачно сочетался кросс дочерей Воина с Бубенчиком; в чистокровном верховом — кобыл линии Тагора с жеребцами линии Херри—Она. В табунном коневодстве одной из разновидностей однородного подбора является метод модельной матки. Суть его заключается в том, что к определенному производителю подбирают кобылу (по типичности, конституции, экстерьеру, темпераменту и др.), а в дальнейшем, минуя сложности подбора с учетом вторичных половых признаков, взяв данную кобылу за модель, селекционеры подбирают к данному производителю сходных с ней животных.

Разнородный подбор обычно сопутствует межпородному скрещиванию.

Методы разведения. В коневодстве используют те же методы, что и при разведении сельскохозяйственных животных других видов. В то же время в силу исторически сложившихся обстоятельств эти методы в коневодстве разработаны более глубоко.

В настоящее время лошадей заводских пород во всех странах мира разводят по линиям. В России впервые этот метод применил В. И. Шишкин в начале XIX в. при работе с орловской рысистой породой. В зависимости от численности поголовья в породе может быть от 5 до 10 линий и более.

Большую роль в деле совершенствования пород играют маточные семейства. Так, в формировании и совершенствовании буденновской и донской пород большое влияние оказало потомство кобылы Гарантии, рожд. 1924 г.; в чистокровном коннозаводстве — кобылы Сент-Махезы, рожд. 1913 г.; в орловском рысистом — Гички, рожд. 1921 г., Былой Мечты и др. Комплектование маточного состава завода кобылами, относящимися к ценным женским семействам, — надежный путь совершенствования породы в целом.

В коневодстве ведут также племенную работу с внутривидовыми и заводскими типами. Например, в орловской рысистой породе различают следующие внутривидовые типы: густой, крупный, спортивный; в породе советский тяжеловоз — основной, облегченный и тяжелый. Такая внутривидовая разнородность с учетом линейной и семейной принадлежности открывает более широкие возможности для селекционеров при гетерогенном подборе в деле совершенствования племенных и продуктивных качеств лошадей.

Направленная племенная работа в ряде ведущих конных заводов страны позволила селекционерам выделить так называемые заводские типы. Это означает, что лошади данных заводов обладают определенными признаками и свойствами, отличающими их от лошадей этой же породы из других конных заводов. Так, у орловского рысака выделяют пять заводских типов — хреновской, пермский, новотомниковский, тульский, дубровский.

В ограниченных масштабах применяют гибридизацию для получения гибридов (мулов) по схеме осел х кобыла. Мулопроизводство является одним из наиболее древних типов межвидового скрещивания в животноводстве. Мулы — достаточно крупные, сильные и выносливые животные, характеризуются долголетием (срок хозяйственного использования до 25—30 лет), нетребовательны к корму, резистентны к различным заболеваниям, невосприимчивы к инфекционной анемии и пироплазмозу. Гибриды, полученные по схеме ослица х жеребец, — лошаки — хозяйственного значения не имеют, и их поголовье в мире малочисленно.

Получают гибридов от скрещивания лошадей с куланами, зебрами и лошадей Пржевальского. В большинстве случаев межвидовые гибриды бесплодны.

План племенной работы с породами лошадей. Для совершенствования пород и целенаправленной эффективной работы для каждой породы разрабатывают перспективный план сроком на 10—15 лет. В нем дают анализ состояния породы, ее структуру, характеристику типов, линий, семейств; указывают цели производства лошадей и пути их достижения.

На основе плана племенной работы с породой разрабатывают соответствующие планы на конных заводах и племенных конефермах.

Общегосударственные мероприятия по коневодству осуществляются на ГКЗ (государственных конных заводах), ГЗК (государственных заводских конюшнях), государственных ипподромах. В рамках общегосударственных мероприятий проводят выставки, конкурсы; осуществляют экспорт племенных и спортивных лошадей, подготовку кадров и др.

Основная задача *государственных конных заводов* — разведение, совершенствование существующих, иногда выведение новых пород. Работают конные заводы по утвержденным соответствующими органами планам племенной работы при непосредственном участии и контроле советов по породе и Всероссийского научно-исследовательского института коневодства.

Лучшие племенные животные остаются для ремонта собственного производящего состава конных заводов, а остальные реализуются в совхозы, конноспортивные секции и др. Конные заводы являются не только репродукторами высокоценных племенных лошадей, но и разрабатывают новые технологии содержания, кормления, воспроизводства и выращивания поголовья.

В настоящее время конные заводы — многоотраслевые хозяйства, где кроме племенных лошадей содержат и сельскохозяйственных животных других видов, а также занимаются растениеводством.

Государственные заводские конюшни ранее играли ведущую роль в проведении массовых мероприятий по коневодству. В настоящее время значительная их часть реорганизована в государственные станции по племенной работе и искусственному осеменению сельскохозяйственных животных. На ГЗК содержат только жеребцов — производителей плановых пород, которых по договору на время случной кампании передают в другие хозяйства, где в течение сезона организуют ручную случку или искусственное осеменение кобыл. Зооветеринарные специалисты ГЗК планируют использование производителей, контролируют жеребость кобыл, выращивание, отъем, заездку, тренинг и испытание молодняка, оценивают производителей по качеству потомства.

Большую роль в системе мероприятий по развитию коневодства и совершенствованию пород лошадей играют *ипподромы*. Главная задача ипподромов — оценка лошадей по рабочим качествам путем проведения специальных испытаний. Лошади поступают на ипподромы из хозяйств в возрасте двух лет, кобыл рысистых пород испытывают до четырех лет, жеребцов — до шести, верховых кобыл — до трех, а жеребцов — до пяти лет включительно. Отдельные выдающиеся лошади могут участвовать в испытаниях и в более старшем возрасте. После испытаний лошадей отправляют в хозяйства, которым они принадлежат.

Ежегодно на ипподромах страны испытывают 6000—7000 рысаков и около 3000 лошадей верховых пород. По результатам ипподромных испытаний племенных лошадей оценивают по рабочим качествам. Кроме проведения испытаний ипподромы содействуют развитию и популяризации конного спорта.

Выставки и выводки. Племенных лошадей демонстрируют и оценивают на районных, областных, краевых, республиканских выставках. Цель выставок — популяризация достижений передового опыта в коневодстве.

Смотром отечественного коневодства являются Всероссийская конная выставка «Эквирос», проводимая ежегодно в культурно-выставочном комплексе «Сокольники» в Москве, Санкт-Петербургский международный салон «Иппосфера», проводимый ежегодно.

Апробация новых пород и линий. Действующим положением предусмотрено, что вновь созданная или улучшенная существующая порода должна иметь не менее 2000 кобыл и 100 жеребцов-производителей, новая породная группа — соответственно 1000 и 50, внутрипородный тип — 500 и 25, заводской тип — 200 и 10, линия — 50 кобыл и 6 жеребцов-производителей.

Основанием для апробации является превосходство новой породы, линии, типа по одному или нескольким признакам над сверстниками или стандартом породы.

В ГКПЖ записывают чистопородных и помесных лошадей I класса и элита, не моложе трех лет, племенного назначения, с известным происхождением до четвертого ряда предков включительно. В племенные книги вносят следующие данные: индивидуальный номер по ГКПЖ, кличку, масть, пол, год и место рождения, происхождение, основные промеры, экстерьерные особенности и недостатки, время, место и результаты испытаний и др.

ГКПЖ представляют собой итог зоотехнической работы по сбору, регистрации, проверке, систематизации и публикации сведений о лошадях, имеющих значение для селекции. В ГКПЖ сконцентрирован опыт племенной работы по совершенствованию

пород. Они содержат данные о лучших животных, методах их получения и использования.

Идентификация лошадей. Ни одна процедура учета лошади, ее покупки, регистрации и подготовки пакета документов для транспортировки не обходится без процедуры идентификации.

Одним из самых ранних методов идентификации является *словесное описание* примет и определение возраста по стиранию зубного края. По данным В. О. Витта, для коннозаводчиков конца XVIII — начала XIX в. были достаточны краткие справки о происхождении с указанием лишь клички отца, иногда с добавлением «сына такого-то», и иногда матери с добавлением «дочери такого-то» жеребца. Эта форма была известна в странах Востока еще в XIII—XIV вв. И только начиная с 40-х годов XI в. появляются заводские аттестаты с указанием некоторых примет, таких как рост, масть, отметины. Исключительные по своим качествам лошади находили свое отражение в живописи художников.

Описательный метод при регистрации лошадей известен в России еще со времен графа Орлова. Но для пород, имеющих особенность менять с возрастом свою масть, постепенно прижилось и упоминание о такой стойкой особенности, как расположение завитков.

Новая политика в коннозаводстве и связанное с этим изменение правил учета лошадей начались с Высочайшего указа от 10 апреля 1843 г. о создании Российского управления государственного коннозаводства.

Одним из действенных методов в борьбе с фальсификацией лошадей стало *таврение* жеребцов-производителей на государственных и многих частных заводах. Но отсутствие единого системного подхода к технологии таврения имело свои негативные последствия. Таврение как достоверный способ учета и идентификации лошадей зачастую себя не оправдывает, поскольку и в настоящее время нет единого подхода к таврению, даже в применении к отдельно взятой породе.

В России основным документом, идентифицирующим лошадь, являются *племенные паспорта* лошадей, выдаваемые ВНИИК*, и *спортивные паспорта* лошадей, выдаваемые Федерацией конного спорта России.

В племенные паспорта, выдаваемые ВНИИК, вносят данные из актов описания жеребенка (составляемые на момент отъема). Но для некоторых пород, у которых преобладают светлые масти, таких как арабская, орловская, терская, эти описания со временем

* Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства.

становятся неточными. В связи с этим описание примет не всегда может соответствовать действительности.

Использование тавра являлось до последнего времени самым распространенным средством учета и идентификации как в России, так и во всем мире. Но лишь в немногих странах применяют единую систему и макет тавра. В большей же части определенный вид тавра принадлежит или конному заводу, или отдельной породе, или указывает на принадлежность к какой-либо ассоциации.

В связи с развивающейся системой разведения лошадей, продажи, международного обмена и племенного учета появилась необходимость создания единой системы учета и идентификации, приемлемой в различных областях коневодства и для разных стран.

Наиболее достоверным методом идентификации, узаконенным и применяемым на сегодняшний день в РФ, является *тестирование лошадей по системам крови*.

Зоотехническая документация с описанием примет обычно приемлема для многих целей, но часто недостаточна для сомнительных или спорных случаев. Для решения таких проблем идеально подходят генетические маркеры — полиморфные системы белков, ферментов и групп крови, а также микросателлиты ДНК. Эффективность подобного метода зависит от числа используемых полиморфных систем и составляет при тестировании по трем системам 51,4—71,7 %, по шести — 80,5—96,6, по восьми — 99,9 %. Недостатком этого метода является невозможность достоверного подтверждения соответствия предъявляемой лошади и данных генетического сертификата. Решением этой проблемы могут стать различные методы идентификации, в частности микрочипирование, позволяющее наиболее достоверно решить проблему соответствия животного его официальному документу.

В разных странах существуют государственные программы обязательной идентификации лошадей, которые предусматривают словесное описание примет, графическое описание, использование клеймения, татуировки, а также микрочипирование.

В таблице 6.3 показаны преимущества микрочипирования как средства идентификации.

6.3. Характеристика разных способов идентификации лошадей

Микрочипирование	Холодное или горячее клеймение	Татуировка губ
Практически безболезненная процедура (+) нельзя подделать (+)	Болезненная процедура (—) Легко поддается подделке (—)	Болезненная процедура (—) Легко поддается подделке (—)
Международный стандарт (ISO-Standard 11784/117785) (+)	Нестандартизированная система (в зависимости от страны, породы и др.) (—)	Нестандартизированная система (в зависимости от страны, породы и т. д.) (—)

Микрочипирование	Холодное или горячее клеймение	Татуировка губ
Считывание кода легко и доступно для всех (+)	считать информацию может любой обыватель(+/-)	Считать информацию могут только специально обученные люди (-)
Точная идентификация (+)	У некоторых пород идентификация затруднена (животные с темной кожей и др.) (-)	Считывание представляет определенные трудности (+)
Снижение возможности возникновения ошибок за счет компьютерной обработки идентификационных данных (+)	Ввод информации вручную увеличивает возможность возникновения ошибок (-)	Ввод информации вручную увеличивает возможность возникновения ошибок (-)
Сохранение в течение всей жизни животного (+)	С увеличением возраста животного считывать становится труднее (-)	Искажение номера по прошествии времени (-)
Считывание возможно только при наличии сканирующего устройства (-)	Номер может быть определен визуально (+)	Номер может быть определен визуально (+)

Примечание. (+) — преимущества данного способа; (-) — недостатки.

6.9. ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АНОМАЛИИ И УСТОЙЧИВОСТЬ ЛОШАДЕЙ К БОЛЕЗНЯМ

У лошадей разных пород отмечают рождение нежизнеспособных жеребят с теми или иными аномалиями и болезнями, многие из которых хорошо изучены.

К категории генетических дефектов лошадей относят такие аномалии, как искривленность шеи, грыжа, атрезия ободочной кишки, несовершенный эпителиогенез, кровотечение носовой полости, абрахия, артрогрипоз передних конечностей, атаксия, аномалии пигментации, анафтальмия, стерильность фредерикс-боргских чалых лошадей, антимускулинный летальный фактор, комбинирующий иммунодефицит.

Ларингиальная гемиплегия. Первичная форма этой болезни возникает у наследственно предрасположенных особей. Частота ее появления в группах потомков разных жеребцов датской породы составляет до 59%. Ларингиальная гемиплегия наследуется по линии матери. Она встречается в разных породах, в том числе у чистопородных лошадей. Больных животных нельзя использовать для воспроизводства.

Эмфизема. Установлена наследственная предрасположенность лошадей к эмфиземе. Важную роль в ее проявлении играет среда. Болезнь имеет аллергическую природу. Аллергический диатез наследуется доминантно. В целях профилактики распространения

эмфиземы жеребцов и кобыл, пораженных болезнью, не используют для разведения.

К наследственно обусловленным болезням лошадей незаразной этиологии относят группы аномалий конечностей: шпат, курба, «костыльная нога» и др.

Хромосомные aberrации у лошадей. Для малоплодных видов животных (лошади, крупный рогатый скот) потери при воспроизводстве особенно чувствительны. Репродукция поколений у этих видов идет медленно. За сравнительно продолжительный период жизни в их геноме могут произойти и накопиться как генные, так и хромосомные мутации. Особое место занимает *анеуплоидия* как результат нарушений расхождения хромосом в процессе мейоза. Известно, что гаметы, несбалансированные по аутосомам, являются одной из причин эмбриональной смертности. Анеуплоидия в системе половых хромосом совместима с нормальной жизнеспособностью, однако у носителей полностью или частично нарушена способность к воспроизводству. Наиболее часто у лошадей обнаруживают аномалии именно в системе половых хромосом. У кобыл чаще регистрируют *мозаицизм* по синдрому Тернера. Кобылы с мозаицизмом по половым хромосомам могут быть анатомически нормальными, а также плодовитыми в первом сезоне случки. Лишь через несколько сезонов становится ясно, что они бесплодны.

Наряду с мозаицизмом у кобыл синдром Тернера встречается в полной форме ($In = 63$, XO). У животных в этих случаях обнаруживают гипоплазию яичников, интерсексуальность. Среди жеребцов обнаружены носители *синдрома Клайнфельтера* ($2n = 65$, XXУ), который сопровождается гипоплазией семенников и интерсексуальностью. Нередко у лошадей выявляют мужских гермафродитов или псевдогермафродитов, что проявляется в нарушении развития половых органов, бесплодии. Мужские гермафродиты являются химериками по половым хромосомам (64 , XX/ 64 , XY) или мозаиками по синдрому Тернера (63 , XO/ 64 , XY). Псевдогермафродиты обычно имеют женскую хромосомную конституцию ($2n = 64$, XX) или сочетание химеризма с мозаицизмом, хотя по фенотипу они самцы. Для диагностики бесплодия и выяснения причин нарушения воспроизводительной функции необходимо использовать цитогенетический анализ, который особенно важен в племенном коневодстве, при покупке животных из других стран.

6.10. ВОСПРОИЗВОДСТВО ЛОШАДЕЙ И ВЫРАЩИВАНИЕ МОЛОДНЯКА

Важнейшими задачами коневодства являются расширенное воспроизводство и получение большего количества жеребят. Решение этих задач обеспечит хозяйства необходимым количеством

высококачественных лошадей для сельскохозяйственного производства, конного спорта, экспорта, а также для удовлетворения потребности в сырье пищевой, медицинской и биологической промышленности.

Успех воспроизводства конепоголовья в первую очередь зависит от правильной организации случной кампании, содержания жеребых кобыл, выжеребки и сохранности молодняка.

Осуществление всех этих и других мероприятий возможно лишь с учетом биологических особенностей размножения лошадей.

Биологические особенности размножения лошадей. Половая зрелость у лошадей наступает в возрасте от 1 до 2 лет, а хозяйственная — у кобыл в возрасте 3—4 лет, у жеребцов тяжеловозных пород — в 3—4, у верховых и рысистых пород — в 4—5 лет.

У кобыл ярко выражена сезонность половой охоты. В большинстве случаев конематки приходят в охоту только в весенне-летнее время (с марта по июль). При конюшенном содержании лошадей и хорошем их кормлении охота может наступать в любое время года. Внешне она, как правило, проявляется слабо, особенно при тяжелой работе. Поэтому для выявления охоты в производственных условиях обычно отбирают жеребцов-пробников, в качестве которых используют малоценных в племенном отношении жеребцов.

Половая охота в среднем продолжается 5—7 дней с колебаниями от 1 до 12 дней и более. Овуляция обычно происходит за 24—36 ч до окончания охоты. Метаэструс продолжается 15—16 дней, следовательно, продолжительность полового цикла в среднем составляет 20—23 дня.

Если в период половой охоты проводят ректальное исследование состояния яичников, то искусственно осеменяют или случают кобыл на стадии полного созревания фолликулов. Через 24—48 ч кобыл снова проверяют ректально, и если овуляция не наступила, их осеменяют повторно.

В том случае, когда ректального исследования не проводят, кобыл осеменяют в период наиболее сильного внешнего проявления охоты, а затем через каждые 24 ч вплоть до прекращения охоты. Через 8—9 дней после этого у осемененных (слученных) кобыл проверяют наличие охоты и при проявлении ее их снова осеменяют.

Средняя продолжительность жеребости составляет 11 мес с колебаниями от 320 до 340 дней. Жеребчики вынашиваются на 1—2 дня дольше кобылок. При благоприятных условиях кормления и содержания продолжительность жеребости укорачивается, при неблагоприятных — удлиняется.

Воспроизводительные способности жеребцов зависят от состояния их здоровья, половой потенции и активности, от качества спермы. На половую активность и воспроизводительную способ-

ность оказывают влияние наследственные качества, в том числе тип нервной деятельности, а также условия содержания, климатические факторы, интенсивность использования на работах и нагрузка в случной период.

Для повышения оплодотворяемости кобыл необходимо регулярно контролировать качество спермы жеребцов-производителей, которую оценивают по концентрации, активности и живучести спермиев. Кроме того, учитывают объем, цвет, вкус и запах эякулята.

Проверяют качество спермы перед началом случной кампании в течение 3 дней подряд при одной садке в день, а далее ежемесячно на протяжении всей случной кампании. При искусственном осеменении сперму проверяют каждый раз перед введением кобылам.

Способы случки лошадей и искусственное осеменение. В коневодстве практикуют ручную, варковую, косячную случку и искусственное осеменение кобыл. *Ручную случку* обычно используют в хозяйствах при конюшенном содержании лошадей. В этом случае состояние охоты у кобыл и время их осеменения определяют при помощи жеребцов-пробников или ректально.

Варковую случку применяют для покрытия неоповоженных кобыл высококровными жеребцами. В этом случае кобыл загоняют в варок (огороженное место) и к ним выпускают жеребца, который сам находит кобылу в охоте и покрывает ее.

Косячную случку применяют в табунном продуктивном коневодстве.

При ручной случке нагрузка на производителя планируется из расчета 35—40 кобыл за случной сезон. Для молодых и старых производителей нагрузка уменьшается до 15—20 кобыл. При ручной и варковой случках жеребцам дается 1—2 садки в день, при косячной им подбирают по 20—25 кобыл, молодым и старым — по 12—15 кобыл, с которыми жеребцы находятся в табуне в течение всего пастбищного периода.

Искусственное осеменение в коневодстве широко не применяется. Ежегодно в стране осеменяют 7—10 тыс. кобыл. Эякулятом от одной садки можно искусственно осеменить 15—20 кобыл. Практически спермой одного жеребца осеменяют 150—300 маток в год. От трехкратного чемпиона ВДНХ СССР жеребца Квадрата орловской рысистой породы при искусственном осеменении кобыл получили за год более 600 жеребят.

Техника естественной случки и искусственного осеменения кобыл излагается в инструкциях и рекомендациях.

Планирование и проведение случной кампании. Случку кобыл в районах с конюшенным содержанием начинают с 1 февраля и заканчивают 15 июля. В районах табунного коневодства случку луч-

ше начинать в период хорошего травостоя с тем расчетом, чтобы начало выжеребки приходилось на теплое весеннее время следующего года.

Перед началом случной кампании зооинженеры и ветеринарные работники хозяйств осматривают всех маток, начиная с 3-летнего возраста и старше, составляют список с указанием клички и возраста кобыл и закрепляют их за определенными жеребцами-производителями в соответствии с планом племенного подбора.

Для проведения случной кампании необходимо заблаговременно подобрать обслуживающий персонал, подготовить конюхов, табунщиков, техников-осеменителей, специалистов по ректальному исследованию и др.

При конюшенном содержании жеребцы по возможности большую часть светового дня находятся в паaddockах или левадах. Если такой возможности нет, ежедневно делают проездку в течение 40—50 мин под седлом или в упряжи, что положительно влияет на процесс сперматогенеза и половую потенцию.

Мероприятия по охране жеребости кобыл. При проведении случной кампании в коневодстве обеспечивают тщательную диагностику жеребости кобыл. Одним из первых признаков жеребости является прекращение половой охоты. Однако следует учитывать, что иногда половая охота длительное время может отсутствовать и у холостых кобыл. Для ранней диагностики жеребости обычно пользуются ректальным методом. Он позволяет определять жеребость с 30—35-х суток после случки или искусственного осеменения, а иногда даже на 20-е сутки. Ректальные исследования по определению жеребости кобыл проводят ветеринарные специалисты.

Из-за неполноценного рациона, гормональной недостаточности и других причин в первую половину жеребости у кобыл могут возникать аборт. Различают аборт инфекционного и неинфекционного происхождения. Для инфекционных абортов характерно отсутствие видимых причин, вызвавших выкидыш плода. Обычно они бывают при заболеваниях животных бруцеллезом, трихомонозом, паратифом, сальмонеллезом.

Причинами незаразных абортов главным образом являются поедание кобылами недоброкачественных кормов, потребление холодной воды, толчки, ушибы, сильное перенапряжение при работе, аномалии в половых органах, несовместимость групп крови и др.

Основные меры борьбы с неинфекционными абортами сводятся к созданию оптимальных условий кормления, содержания и эксплуатации жеребых кобыл. Так, с увеличением срока жеребости кобылам постепенно снижают дневной объем работ, а за 1 мес до выжеребки полностью освобождают их от работы.

Уже в первый период жеребости необходимо учитывать возрастающую потребность кобыл в витаминах и микроэлементах, а во вторую в связи со значительным нарастанием белковых тканей плода — в протеине.

В рационах жеребых кобыл должны быть легкопереваримые, разнообразные и доброкачественные корма. Сено бобовых дают только в смеси со злаковыми, а за 1 — 1,5 мес до выжеребки вообще исключают из рациона.

Проведение выжеребки. За 2—3 нед перед выжеребкой кобыл необходимо расковать. В это время в конюшне устанавливают круглосуточное дежурство, в денниках ежедневно меняют солому, наготове держат теплую воду, соответствующие медикаменты и родовспомогательные инструменты.

Перед выжеребкой у кобыл увеличивается вымя, соски набухают и из них выделяются капли молозива. Половая петля набухает, расслабляется, заметны небольшие истечения.

Выжеребка обычно продолжается 10—30 мин. Новорожденного жеребенка освобождают от околоплодной оболочки, пуповину обрезают на расстоянии 5—6 см от живота и смазывают настойкой йода. Рот, ноздри и уши жеребенка освобождают от слизи, а затем его дают облизать матери. При облизывании происходит своеобразный массаж, усиливающий у новорожденного деятельность органов кровообращения и дыхания.

Выращивание подсосного молодняка. Правильное выращивание молодняка может быть осуществлено только на основе знания закономерностей роста и развития животных при полноценном кормлении и оптимальных условиях содержания. Динамика роста и развития жеребят в эмбриональный и постэмбриональный периоды имеет те же закономерности, что и у молодняка других сельскохозяйственных животных, однако по сравнению с ними жеребята рождаются на более поздней стадии развития.

В рационы подсосных кобыл включают корма, способствующие образованию молока. Так, кобылам верхового и рысистого направлений рекомендуют давать 10 кг сена хорошего качества, 3—3,5 кг концентратов и 8—10 кг сочных кормов; крупным кобылам тяжеловозных пород — 10—15 кг сена, 3,5—4 кг концентратов и до 10 кг сочных кормов.

Для контроля роста и развития молодняка его необходимо систематически взвешивать и измерять. При выращивании рысаков взвешивание и измерение молодняка проводят на 3-й сутки после рождения, в возрасте 6 мес; 1 года; 1,5; 2,5; 3 и 4 лет. У тяжеловозов эти показатели учитывают также в возрасте 1, 2 и 3 мес.

Жеребята легко подвергаются простудным и желудочно-кишечным заболеваниям, поэтому очень важно создать для них с первых же дней жизни оптимальные условия.

В первые месяцы жеребята питаются исключительно молоком матери, которую в это же время они сосут до 50 раз в сутки. Поэтому в начале подсосного периода не рекомендуется использовать кобыл на работах, связанных с длительной отлучкой, а также на дорогах с большим движением автотранспорта, где жеребенок подвергается опасности.

Обычно жеребята начинают поедать растительные корма примерно в возрасте 1—1,5 мес. С конца 2-го месяца жизни жеребят целесообразно систематически подкармливать концентрированными кормами (пророщенным овсом и отрубями). Вначале им дают 200—300 г этих кормов, а к отъему дозу доводят до 2—3 кг в сутки. В рационы молодняка необходимо вводить витаминно-минеральные добавки.

Кормление и содержание жеребят-отъемышей. При конюшенном содержании лошадей жеребят отнимают по достижении ими 6—7-месячного возраста. До отъема они должны быть приучены к недоузду, чистке и уходу за копытами, оповожены.

В первые 2—3 сут после отъема жеребят содержат в денниках по 1—2 или небольшими группами в секциях (по 8—12 голов), а затем выпускают в леваду или паддок. От того, насколько правильно была проведена подготовка жеребят к отъему, зависит их дальнейшее развитие.

Для жеребят-отъемышей выделяют пастбища с хорошим травостоем (люцерна, клевер, мятлик луговой и др.), одновременно их подкармливают овсом, пшеничными отрубями и небольшим количеством льняного или подсолнечного жмыха.

При стойловом содержании отъемышам рекомендуется давать сено злаковое и бобовое в количестве 4—6 кг на голову, овес — 3—6, отруби — 0,5—1, морковь — 3—6 кг, а также жмых, свеклу, силос, пророщенное зерно и другие корма. В кормушках необходимо постоянно держать соль-лизунец, кормят жеребят 4 раза в день. Жеребят-отъемышей кормят концентратами утром, в обед и вечером, сочными кормами — в один прием, сеном — 4 раза сутки. Уровень кормления должен определяться с учетом индивидуальных особенностей, пола и возраста жеребят.

При выращивании отъемышей большое значение придается моциону. В летний период в течение светового дня молодняк должен находиться на пастбище, так как свободные движения на свежем воздухе и солнечная инсоляция оказывают благоприятное влияние на молодой организм в целом, способствуют развитию сердечно-сосудистой системы и укрепляют сухожильно-связочный аппарат. Кроме того, племенной молодняк должен проходить групповой тренинг, который начинается через некоторое время * после отъема; тогда жеребята привыкают друг к другу. Основное *U* назначение группового тренинга — выработка выносливости и ко->

ординированных движений, подготовка к индивидуальному тренингу и ипподромным испытаниям, а также к использованию в конном спорте и на полевых работах.

Обычно групповой тренинг молодняка проводят на специально огороженной с двух сторон круговой дорожке шириной около 15—20 м и длиной 800—1000 м с виражами.

Во время группового тренинга необходимо следить за состоянием жеребят и при появлении признаков утомляемости дистанцию и скорость движения уменьшать.

Жеребчиков и кобылок тренируют отдельно по заранее составленной схеме с учетом породы и производственного типа, пользуясь специальным наставлением.

Для общего укрепления и закалки организма, особенно для развития сухожильно-связочного аппарата конечностей, летом в теплую погоду желательно купать молодняк в неглубоком проточном водоеме с хорошим дном.

При выращивании жеребят необходимо тщательно следить за чистотой их кожного покрова и за состоянием конечностей. Копыта надо ежедневно очищать от навоза и грязи и не реже одного раза в 1,5—2 мес расчищать и обрезать.

На конных заводах при выращивании племенного молодняка часто используют левадное содержание, при котором жеребята получают летом до 70 % кормов. При расчете пастбищ необходимо исходить из того, что на голову молодняка в возрасте от одного до двух лет необходимо иметь 60—70 кг подножного корма в день. Учитывая это, на левадах выгораживают 10—30 загонов.

6.11. ТРЕНИРОВКА И ИСПЫТАНИЯ ЛОШАДЕЙ

Значение тренинга и испытания лошадей. Тренинг и испытание лошадей являются важнейшими элементами племенной работы в коневодстве. Без систематической тренировки и испытания невозможно успешное совершенствование заводских пород лошадей. Особо важное значение имеет целенаправленный тренинг, так как он обеспечивает всестороннее развитие организма и формирование желательного типа животного на базе родительской наследственности, а также дает ему возможность переносить максимальные энергетические нагрузки. Без тренинга невозможно и эффективное испытание лошадей, ибо только подготовленная лошадь способна проявлять максимальную производительность, которая сопряжена с огромным напряжением всех сил организма.

Сущность тренинга заключается в выработке у лошадей соответствующих рефлексов, в приспособлении мышечной, дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем к максимальным энер-

гетическим нагрузкам, которым подвергаются лошади при испытании на скорость движения или грузоподъемность.

Тренингу и испытанию подвергают молодых лошадей. Эту работу начинают с заездки молодняка, под которой понимают первичное обучение лошади движениям на поводу, в упряжи и под седлом. Под тренировкой понимают систематическое регулирование движений лошади на различных аллюрах или при разной нагрузке. Заключительным этапом этого процесса являются испытания лошадей, по которым оценивают их племенные и производственные качества.

Различают заводской и ипподромный тренинги и испытание лошадей.

Заводской тренинг. Заводской тренинг лошадей включает в себя тренинг групповой и индивидуальный.

Групповой тренинг начинается сразу же после отъема жеребят и заключается в движении молодняка переменным аллюром (шаг, рысь, галоп) по огороженной дорожке, где жеребчиков и кобылок тренируют отдельно. Тренинг проводят два всадника, один из которых едет впереди, дозируя темп и скорость движения, а второй сзади отстающих от группы жеребят. Групповой тренинг проводят ежедневно, кроме одного выходного дня, с постепенным увеличением нагрузки до окончания пастбищного сезона.

Индивидуальный тренинг верховых (племенных и спортивных) лошадей начинается с заездки молодняка осенью, когда жеребята достигают 1,5-летнего возраста.

Начиная заездку, прежде всего приучают жеребят к уздечке, затем к седлу, а в дальнейшем и к всаднику. В зависимости от темперамента и характера жеребенка вся заездка продолжается 1,5—2 мес. В это время от молодняка добиваются умения ходить под седлом шагом и рысью, делать повороты и др. В дальнейшем переходят к индивидуальному заводскому тренингу, в задачи которого входят развитие и укрепление мускулатуры, сухожильно-связочного аппарата; органов дыхания и кровообращения и подготовка молодой лошади к испытаниям на ипподроме.

Скаковые способности молодняка зависят от породности и определяются по результатам заводского тренинга.

Заводской тренинг рысаков также начинается с заездки, к которой приступают на заводах с декабря — февраля при достижении молодняком возраста 10—12 мес, с таким расчетом, чтобы к пастбищному сезону она была закончена. Иногда заездка молодняка начинается с 1,5-летнего возраста в августе—сентябре (после окончания пастбищного сезона). В этом случае при пастбищном содержании жеребята проходят только групповой тренинг. Заездка заключается в приучении молодняка к сбруе, удилам, экипажу, работе в качалке. С 1,5-летнего возраста работа с рысистым мо-

лодняком становится более интенсивной. Индивидуальный тренинг начинается с того времени, когда животные привыкают к различной скорости движения.

Заводской тренинг тяжелоупряжных лошадей начинают с заездки молодняка в 1,5-летнем возрасте. Заездку совмещают с групповым тренингом. Молодняк приучают к русской упряжи в одноконных упряжках: зимой — в санях, летом — в повозках. Во время заездки жеребят приучают к управлению в упряжке. Продолжается она обычно в течение месяца. После того как животные достигают 1,5—2-летнего возраста, начинается их индивидуальный тренинг с повышенной нагрузкой.

Первый период индивидуального тренинга переменным аллюром продолжается 6 мес, второй — 2 мес и является подготовительным к испытаниям.

Согласно соответствующим рекомендациям по технологии выращивания племенных лошадей советской и русской тяжеловозных пород на конных заводах России испытания этих лошадей проводят непосредственно в хозяйствах.

Ипподромный тренинг. Ипподромный тренинг и испытание лошадей являются заключительным этапом формирования, развития и выявления резвостных способностей племенных лошадей. На основании результатов ипподромных испытаний в коневодстве проводят такие зоотехнические мероприятия, как отбор животных по работоспособности, оценка методов выращивания и тренинга молодняка на заводах, производителей по качеству потомства и др.

На ипподромах испытываются только здоровые лошади, начиная с 2-летнего возраста, прошедшие заводской тренинг.

Лошадей *верховых пород* на ипподромах испытывают по групповой системе в гладких и барьерных скачках, а также в стипль-чезе. Испытание проводят по породам и группам в гладких скачках на следующих дистанциях: 1000, 1200, 1400, 1500, 1600, 1800, 2000, 2400, 2800, 3600, 3200, 4000 м. Предельная дистанция для двухлеток — 1600 м, трехлеток — 3000 м.

На гладких скачках жеребцы 2 лет скачут с нагрузкой (масса всадника и амуниции) 57 кг, 3 лет — 58, 4 лет и старше — 59 кг. Кобылы во всех случаях несут нагрузку на 2 кг меньше, чем жеребцы.

Лошадей *рысистых пород* испытывают на ипподромах на резвость в качалках и под седлом на дистанции 1600, 2400 и 3200 м. Испытания на 1600 м проводят в 1, 2 и 3 гита, причем 2-летних рысаков испытывают только на дистанции 1600 м в 1 гит. С возрастом нагрузку увеличивают. Тренинг и испытания на некоторых ипподромах проводят круглогодично. Испытания рысью под седлом проводят только для лошадей трех лет и старше.

К испытанию в тройках допускают лошадей всех пород и любого пола. Испытания троек на ипподромах могут проводиться как летом, так и зимой. Кроме наездника во время испытания в экипаже находятся два ездока. В тройке коренник должен быть не моложе 4 лет, пристяжные — 3 лет и старше.

Испытания троек проводят на дистанции 1600, 2400 и 3200 м. Коренник должен идти рысью или иноходью, пристяжные — галопом. Кроме испытаний на резвость проводят чемпионаты по красоте запряжки, подобранности и съезженности лошадей в тройке. К этим чемпионатам допускаются только тройки, принимавшие участие в соревнованиях на резвость.

Различают пять видов испытаний *тяжелоупряжных лошадей*: 1) на срочную доставку груза рысью; 2) на срочную доставку груза шагом; 3) на тяговую выносливость; 4) на максимальную силу тяги; 5) троеборье (рысь, шаг, тяговая выносливость).

Соревнования проводят отдельно для крупных и мелких лошадей с учетом их массы, породы, пола и возраста.

Зооветеринарный контроль при тренинге и испытании лошадей. Тренировка лошади — сложный процесс, направленный на гармоничное развитие и укрепление всего организма. Каждый прием тренировки, действуя на организм в целом, влияет на развитие определенных физиологических систем и качеств лошади, а успех тренинга будет обуславливаться целесообразным сочетанием этих приемов. Поэтому дозировка, последовательность в проведении различных приемов, их взаимосвязь и сочетаемость должны быть под постоянным контролем и вниманием специалистов.

Тренировочные нагрузки активизируют деятельность организма, но вместе с тем и утомляют, поэтому основная задача зооветеринарного контроля при тренинге состоит в том, чтобы определить оптимальные нагрузки с учетом индивидуальных особенностей каждой лошади. Нагрузки не должны вызывать переутомления и перевозбуждения, нарушать естественное течение нервных процессов. Такой контроль проводят в основном по таким же клиническим показателям, как в спортивном коневодстве. Еще более тщательным должен быть контроль во время испытания лошадей.

6.12. КОННЫЙ СПОРТ

Задачи и перспективы развития конного спорта в России. Конный спорт является важным элементом культуры разных народов нашей страны. По своей зрелищной притягательности и многообразию форм конный спорт по праву считается одним из самых увлекательных, красочных и массовых видов современного спорта.

Зародился конный спорт во 2—3-м тысячелетиях до н. э., когда применение лошади в военных действиях потребовало специальной ее подготовки. Выездку боевого коня можно считать прообразом конного спорта.

В нашей стране на протяжении многих веков из поколения в поколение передавались национальные игры народов Кавказа. Однако конные бега, а затем и гладкие скачки получили практическое использование только в начале прошлого века и сыграли существенную роль при создании и совершенствовании отечественных пород лошадей.

Классические виды конного спорта. *Выездка*, или высшая школа верховой езды, — старейший вид конного спорта. Соревнования по выездке проводятся по программам различной степени трудности с учетом подготовленности лошади и всадника. Здесь проверяются движения лошади, послушание всаднику, посадка всадника и его умение применять средства управления лошастью.

Соревнования по преодолению препятствий, или *конкур* — *индик*, зародились во Франции в середине 50-х годов XIX в. В России первые соревнования по преодолению препятствий состоялись в 1880 г.

Во время соревнований лошадь движется как естественными аллюрами (шаг, рысь, галоп), так и искусственными (пируэты, менка ног на галопе, пассаж, пиаффе).

Современные условия соревнований по преодолению препятствий требуют от спортсменов высокого мастерства, физической подготовки и волевой закалки. На крупных встречах, в том числе на Олимпийских играх, в программу включены двухгитовые соревнования. У нас они называются Кубок России, на Олимпийских играх — Большой Олимпийский приз по преодолению препятствий, в мировом спорте — Кубок наций.

Троеборье — один из труднейших видов соревнований, продолжающихся в течение трех дней: первый день — манежная езда; второй — полевые испытания по пересеченной местности; третий — преодоление препятствий. Троеборье считается одним из труднейших видов конноспортивных соревнований. Здесь проверяются согласованность действий лошади и всадника, выносливость, скоростные качества лошади, умение преодолевать самые разнообразные и неожиданные препятствия.

Перед каждым видом испытаний лошадей проверяет ветеринарная комиссия, которая определяет возможность их участия или продолжения участия в соревнованиях.

Все описанные виды конного спорта входят в программу Олимпийских игр. В последнее время широкое распространение во многих странах мира получает такой вид, как драйвинг — со-

ревнование упряжных лошадей: одноконные, парные и четвериковые. Соревнования, как и в троеборье, проводятся в течение трех дней. Первый день — манежная езда, где проверяют и оценивают съезженность лошадей, синхронность движений, правильность и производительность аллюров и др. Второй день — марафон по пересеченной местности с различными препятствиями на дистанции до 28 км. Третий день — скоростное прохождение маршрута на ограниченной площадке с препятствиями в виде узких ворот с разрушающимися элементами при их задевании. В России этот вид конного спорта только начинает развиваться.

Кроме перечисленных видов конного спорта у ряда народов России существуют национальные конноспортивные игры.

Все соревнования по классическим видам конного спорта проводятся по общим программам и правилам, установленным Международной федерацией конного спорта. Федерация обязала все национальные образования по конному спорту выполнять «Кодекс поведения по отношению к лошади».

Его основные положения:

во всех видах конного спорта субъектом первостепенного значения должна быть признана лошадь;

благополучие лошади должно быть поставлено выше интересов человека;

охрана здоровья лошади — важнейшая задача всех владельцев и спортсменов;

квалификация и уровень подготовки всадника (или драйвера) должны соответствовать возможностям лошади;

все приемы тренировки и использования лошади в соревнованиях, признанные Международной федерацией недопустимыми, должны быть полностью исключены из работы с лошадью.

Ветеринарный контроль. Ветеринарное обслуживание спортивных лошадей должно быть направлено на организацию наиболее рационального их содержания, ухода и эксплуатации, профилактику перетренированности и травматизма, предупреждение заболеваний сухожильно-связочного и мышечного аппаратов, органов дыхания, пищеварения и др.

В течение года ветеринарный врач должен регулярно обследовать все конское поголовье школы или секций для контроля за ходом тренировочной работы и внесения при необходимости соответствующих корректив. Обследовать лошадей необходимо также непосредственно перед соревнованиями, после перерывов в тренинге, перенесенных заболеваний или травм и по просьбе тренера или всадника. Особенно тщательным должно быть наблюдение за состоянием здоровья лошадей при проведении соревнований.

К клиническим показателям тренированности лошадей относят состояние функций дыхания (частота, глубина, минутный объем дыхания), сердечно-сосудистой системы (частота пульса, артериальное давление, электрокардиограмма), температуру тела и кожи.

При определении степени тренированности лошади учитываются ее индивидуальные особенности, объем и интенсивность тренировок, трудность маршрута или трассы и др.

При поступлении лошади в конноспортивную школу или секцию ветврач проводит полное ее обследование (диспансеризацию) и результаты заносит в индивидуальную ветеринарную книжку спортивной лошади. В эту книжку на протяжении спортивного использования животного заносят результаты его участия в соревнованиях, данные контроля, сведения о перенесенных травмах, заболеваниях и др.

Основанием для допуска лошадей к соревнованиям служат данные, занесенные в ветеринарную индивидуальную книжку, подтверждающие способность лошади выполнить нагрузки предстоящих соревнований.

Восстановление спортивной работоспособности лошадей является существенной частью тренировочного процесса. Это достигается при помощи специального кормления лошади, дачи различных премиксов, витаминов, энергетических продуктов и других специфических кормовых средств.

Особое внимание ветеринарный врач должен уделять состоянию копыт. Механизм действия копыта смягчает и гасит толчки и сотрясения при опирании конечностей на различных аллюрах. Практическое значение механизма копыта крайне велико и должно учитываться при расчистке копыта, уходе за ним, конструкции, пригонке и прикреплении подковы.

Копыта необходимо осматривать ежедневно. Перед осмотром проводят механическую расчистку от грязи и навоза деревянным ножом. При обнаружении травматических повреждений необходимо оказать немедленную ветеринарную помощь.

Копытный рог растет постоянно, около 8 мм в месяц, и если он не подвергается естественному стиранию (особенно у подкованного копыта), то меняется его форма, что ведет к перераспределению нагрузки на сухожильно-связочный аппарат конечностей, в результате чего могут возникать заболевания сухожилий и связок, нарушение ритма движения, хромота.

Для сохранения нормальной формы копыт их нужно систематически обрезать. У молодняка и неподкованных лошадей обрезку проводят не реже одного раза в 1—1,5 мес.

Ковка спортивных лошадей должна соответствовать виду и условиям соревнований, в которых они участвуют. Обычно спортив-

ным лошадям уют только передние ноги на облегченные подковы. Если лошади работают в закрытых манежах на мягком (опиловочном) грунте, то ковки не требуется, но расчистка и контроль за состоянием копыт должны быть регулярными.

Следует иметь в виду, что на особом месте стоит лечебная, или ортопедическая,ковка на специальные подковы, которые применяют для предотвращения травм при неправильных движениях лошади (засекание, забивание), для исправления деформированных копыт и др.

6.13. КОНЦЕПЦИЯ РАЗВИТИЯ КОНЕВОДСТВА

Основная цель развития коневодческой отрасли — полное обеспечение сельскохозяйственных, спортивных и прочих организаций разного назначения и форм собственности, а также физических лиц высококачественными лошадьми разных направлений хозяйственного использования (рабочими, продуктивными, спортивными, прогулочными, лошадьми-продуцентами и др.).

Чтобы достичь указанных целей, необходимо:

восстановить численность лошадей во всех категориях хозяйств к 2010 г. до уровня 1990 г. (2,6 млн голов);

увеличить производство коневодческой продукции: мяса до 110 тыс. т, кумыса — 3300 т, племпродажа — 10 000 голов;

повысить интенсивность селекционных процессов в племенном коневодстве, обеспечивающих получение высокоценных племенных и спортивных лошадей, не уступающих по качеству конскому поголовью зарубежных стран с высокоразвитым коневодством;

совершенствовать организационно-технологические приемы выращивания племенных, продуктивных и рабочих лошадей в направлении их удешевления на основе повышения производительности труда, улучшения воспроизводства, ветеринарного обслуживания, кормления и содержания конского поголовья;

обеспечить конкурентоспособность продукции коннозаводства на мировом рынке за счет повышения качества выращивания и подготовки лошадей;

производить экологически чистую продукцию из конины, детское питание из кобыльего молока, кумыса.

Для развития племенного коневодства каждой породе следует выделить по два конных завода, в которых сосредоточить наиболее ценное поголовье лошадей орловской, чистокровной верховой, арабской, русской рысистой, русской тяжеловозной пород, и по одному заводу — лошадей терской, владимирской, кабардинс-

кой, буденновской, советской тяжеловозной, донской, ахалтекинской пород. Придать этим конезаводам статус национальных генфондных хозяйств с государственным финансированием затрат на содержание и выращивание конского поголовья.

Необходимо увеличить государственное субсидирование остальных конезаводов, разводящих лошадей отечественных и иностранных пород, доведя его до 50 % годовых затрат конных заводов.

Долевую дотацию ипподромов, проводящих испытания племенных лошадей, довести до 50 % от стоимости содержания и испытания лошадей.

В целом в племенном и спортивном коневодстве необходимо осуществить организационно-хозяйственную перестройку под условия рыночной экономики. Главный принцип, который будет определять эти процессы, заключается в экономической целесообразности и конкурентоспособности коневодческих предприятий. Репродукторные предприятия (конные заводы, племенные фермы) освободятся от дорогостоящей передержки сверхремонтного молодняка, продавая его в раннем возрасте через аукционы и конские ярмарки.

Конные заводы приобретут функции многоцелевых (так называемых сателлитных) предприятий, принимая на период случки племенных маток от частных владельцев за плату.

Будет укреплена сеть ипподромов как неотъемлемого звена племенной работы с породами лошадей. Важно наряду с государственной поддержкой интенсивно наращивать элементы рыночной экономической устойчивости.

Спортивное коневодство в условиях рынка в основном будет базироваться в частном секторе. Исключения могут составить только лучшие конноспортивные школы и клубы, комплектующие сборные команды страны на международные соревнования.

Значительное расширение всех видов конного спорта (классические и национальные виды, верховой и экипажный прокат, различные виды конного туризма) будет происходить по мере оздоровления экономики страны и повышения материального уровня жизни населения.

Рабоче-пользовательное коневодство в ближайшем десятилетии останется ведущим направлением конеиспользования, хотя его удельный вес заметно уменьшится вследствие более расширенного развития продуктивного и спортивного коневодства.

Рациональное и эффективное ведение мясного табунного коневодства требует рационализации технологии внутри отрасли и создания достаточной базы для переработки продукции, а также обеспечения надежной сохранности конского поголовья в условиях круглогодичного пастбищного содержания.

Необходимое количество кумыса (20 тыс. т), а в перспективе и удовлетворение потребности в кобыльем молоке для кормления грудных детей будет обеспечиваться путем создания новых ферм. Технологические решения апробированы на функционирующих в настоящее время кумысных фермах.

Коневодство в стране развивается по следующим основным направлениям.

1. Рабоче-пользовательное — рациональное использование лошадей на транспортных работах: преимущественно на лошадях перевозят грузы на относительно короткие расстояния (до 3—5 км), осуществляют внутривладельческие перевозки, используют при обработке приусадебных участков, обслуживании животноводческих ферм, пастьбе скота и др.

2. Продуктивное — для производства конины и молока (из которого изготавливают кумыс). В ряде районов страны используют конские шкуры для изготовления меховых изделий. Продуктивное коневодство развивается в основном в районах табунного содержания лошадей при наличии малоприспособленных для других видов сельскохозяйственных животных пастбищ. Дополнительным резервом для получения конского мяса являются откорм выбракованных лошадей и доращивание сверхремонтного молодняка. Кумыс получают на специальных фермах при конюшенном содержании лошадей.

В биологической промышленности используют лошадей-доноров, на сыворотке крови которых изготавливают ряд лечебных препаратов и стимуляторов деления клеток (СЖК — сыворотка жеребых кобыл).

3. Спортивное коневодство — выращивание и подготовка лошадей для конного спорта, различных национальных конно-спортивных игр, проката и конного туризма, а также иппотерапии (лечение детей с церебральным параличом).

4. Коннозаводство — выведение новых и совершенствование существующих пород лошадей для улучшения массового коневодства и получения высококлассных лошадей для народного хозяйства страны, конного спорта и продажи на экспорт.

В век технического прогресса лошадь еще очень нужна человеку. Более того, без лошади трудно представить себе полноценное общение человека с природой. Этим, видимо, объясняется тот факт, что с каждым годом в стране растет число спортсменов-конников и все больше людей занимается конным туризмом. Задача работников коневодства заключается в том, чтобы своевременно и наиболее полно удовлетворять все эти потребности нашего общества.

По данным ФАО, за последние годы мировое поголовье лошадей находится примерно на одном и том же уровне и составляет 64—66 млн голов с колебаниями в 1—2 %.

Наибольшее число лошадей находится в странах американского континента. В США имеется около 12 млн голов в основном спортивного назначения. От 2 до 6 млн находится в странах Латинской Америки. В Китае насчитывается около 11 млн голов, а в Монголии — почти 2 млн голов, где на каждого жителя страны приходится практически по одной лошади. Отмечено, что в социально и экономически развитых странах идет постепенное увеличение численности поголовья в основном за счет спортивных лошадей для любительских целей.

Контрольные вопросы и задания

1. Каково происхождение лошади? 2. Перечислите основные биологические особенности лошади. 3. Назовите основные пороки экстерьера лошади. 4. Каковы особенности экстерьера современной спортивной лошади? 5. Назовите основные поступательные движения лошади. 6. Назовите методы определения возраста лошади. 7. Дайте характеристику основных мастей. 8. Дайте характеристику основных пород, разводимых в России. 9. Назовите аномалии и уродства, встречающиеся у лошадей.