# **Московская сельскохозяйственная академия**

# имени **К.А.Тимирязева**

Кафедра коневодства

## Курсовая работа

### Буденновская порода лошадей

Составила:

Проверил:

#### Москва, 2000

План:

1. Краткая характеристика полукровных пород спортивного направления, разводимых в России.
2. Характеристика заданной породы
3. Краткая характеристика классических видов конного спорта.
4. Периоды роста и развития молодняка лошадей.
5. Нормы и рационы кормления молодняка лошадей заданной породы от 6 месяцев до 2,5 лет.
6. Виды испытаний молодняка полукровных пород спортивного назначения.
7. Рекомендуемая технология тренинга и испытаний молодняка заданной породы.
8. Методы физиологического контроля и нормативы показателей при тренинге и испытаниях лошадей.

**Краткая характеристика полукровных пород**

**спортивного направления.**

1. Буденовская порода.

Служит для улучшения местных рабочих верховых лошадей. Получены в результате воспроизводительного скрещивания лучших донских и черноморских кобыл с жеребцами чистокровной верховой породы при культурно-табунном содержании маточного состава, тренировках и испытаниях лучшего молодняка в гладких скачках. Основные селекционируемые признаки: большой рост, скороспелость, правильный экстерьер, резвость в гладких скачках и способность к преодолению препятствий. Одна из самых лучших пород по резвости.

1. Терская порода.

Выведена в 1920-1940 годах в Терском и Ставропольском конных заводах. Исходный материал – стрелецкая лошадь, созданная в XVIII веке прилитием арабским лошадям крови английской чистокровной породы. Терские лошади удачно сочетают в себе восточную породность, выносливость и высокую плодовитость. Они крупнее арабских. Масть серая и рыжая. Терским лошадям свойственны легкие движения и способность к выездке. Их широко используют в конном спорте, в цирках, экспортируют за границу. В породе выделены типы: восточный, основной и массивный.

1. Ганноверская порода.

Выведена путем улучшения местной лошади испанской и голштинской породами, а также крупными верховыми и английской чистокровной, которые в большом числе вывозились в Германию. Лошади ганноверской породы крупные и достаточно сухие; их рост 158-169 сантиметров, обхват груди 183-200 сантиметров, обхват пясти 20,5-23 сантиметров, вес 550-690 килограммов. В породе имеются лошади как грубые и сырые, приближающиеся к типу упряжных, так и облегченные, приближающиеся к типу чистокровных или верховых полукровных. По массивности ганноверские лошади напоминают хороших ирландских гунтеров, но они более гармоничны и породисты. Если разводить их без постоянного прилития крови чистокровных верховых, то они будут грубыми, сырыми и недостаточно темпераментными. В России ганноверская лошадь в чистоте не разводится.

1. Тракененская порода.

Современных тракененских лошадей широко используют во всех видах конного спорта, а также в упряжке на различных работах. По резвости в гладких скачках они превосходят лошадей других полукровных верховых пород, среди которых они также наиболее крупные. При этом их высокий рост хорошо сочетается с достаточно длинным, очень глубоким, объемистым туловищем и мощным развитием костяка. В породе выделены 3 типа: легкий верховой, тяжелый верховой и упряжной. Основное поголовье тракененских лошадей сосредоточено в России, а лучшее поголовье – в конном заводе имени Кирова. Тракены сейчас считаются одной из лучших полукровных верховых пород спортивного назначения.

Характеристика буденновской породы.

Буденновская порода лошадей выведена в конных заводах имени С.М.Буденного и имени Первой Конной Армии, Ростовской области. Лошади этой породы по своим рабочим качествам разносторонни: они пригодны под седло и в упряжь, прекрасно могут быть использованы в кавалерии, на сельскохозяйственных и транспортных работах

Работа по созданию породы была начата в 1921г., с момента организации государственного коннозаводства на Северном Кавказе в Сальских степях, расположенных на юг от нижнего течения Дона

При выведении буденновской породы в скрещивании стали использовать чистокровных жеребцов на наиболее ценных донских матках. Существенное значение для достижения поставленных целей имел совершенно новый метод выращивания молодняка, выработанный заводами имени Буденного и имени Первой Конной Армии и примененный при выведении породы, а именно метод культурно-табунного воспитания.

При разработке этого метода исходили из того, что наследственность у помесей двойственная и расшатанная. Воспитанием можно усилить развитие у них либо отцовской, либо материнской наследственности. На основе объединения наследственности можно создать совершенно новые качества, которые через несколько поколений станут устойчивыми, и будут передаваться по наследству.

При культурно-табунном способе содержания молодняк прекрасно развивается, а взрослые лошади всегда находятся в заводских кондициях. Благодаря этому не приходиться тратить время и корма на то, чтобы поправить лошадей после зимовки или неблагоприятного лета, то есть приводить лошадей в нормальную упитанность.

В течение более 20 лет под седло командного состава Армии и слушателей Высшей кавалерийской школы имени С.М.Буденного поступали лошади из конных заводов имени Первой Конной Армии и имени Буденного. Все наиболее ценное, что могло иметь племенное значение в создании породы, после всесторонней проверки возвращалось обратно в конные заводы. После испытания рабочих качеств лошади поступали в производящий состав. В заводах молодые жеребцы и кобылы постепенно переводились на табунное содержание.

Создание лошадей желательного типа путем межпородного скрещивания донских и чистокровных верховых велось при строгом отборе и подборе. Для скрещивания были взяты лошади, обладавшие в яркой степени желательными признаками, которые необходимо было совместить в новой породе. Были отобраны лошади наиболее высокого качества: чистокровные жеребцы наиболее массивного склада, правильного экстерьера и донские кобылы, как правило, более выраженного верхового склада, также массивного телосложения и крепкой конституции. Из помесей в производящий состав зачисляли примерно 10% кобыл и не более 5% жеребцов. Отбором и воспитанием стремились закрепить крупный рост, массивное телосложение, верховые формы, восточную породность, хорошие рычаги движения и своеобразную рыжую масть с золотистым отливом.

В результате скрещивания кобыл донской породы с чистокровными жеребцами (особенно повторного) получались лошади разных типов. В племенной работе отбор вели не только по желательным признакам, но и по отдельным ценным хозяйственно полезным признакам.

При выведении буденновской породы в конных заводах применяли следующую схему массового отбора и подбора:

*Схема племенной работы, примененная при выведении буденновской породы лошадей:*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Типы примесей чистокровной верховой и донской пород** | **Характеристика типов лошадей** | **Метод разведения и подбора** | **Цель селекции** |
| 1. Плановый:

а) массивный вариантб) восточный вариантв) средний вариант | Экстерьер верховой лошади. Массивное и гармоничное телосложение.Общая породность, сухость, мускулистость и костистость. Хорошие движения, сила, выносливость и резвость. Крепкая, здоровая конституция и приспособленность к условиям культурно-табунного содержания. | Воспроизводительное скрещивание.Однородный подбор. | Закрепление и совершенствование планового типа. |
| 1. Отклоняющийся к чистокровной верховой породе:

а) в сильной степениб) в слабой степени | Общая облегченность телосложения, укороченность туловища, беднокостность. Конституциональная крепость пониженная. Плохая приспособленность к культурно-табунному содержанию. | Скрещивание с донской породой или с помесями планового массивного типа; подбор разнородный. | Оздоровление конституции. Улучшение экстерьера, получение приплода планового типа. |
| 1. Отклоняющийся к донской породе
 | Недостаточная верховость экстерьера, достаточная массивность и костистость. Общая простота, сырость конституции. Плохое качество аллюров. Хорошая приспособленность к условиям культурно-табунного содержания. | Скрещивание с чистокровными жеребцами или помесями желательного типа. | Улучшение верховости, породности, сухости, аллюров. Получение приплода планового типа. |

Лошади буденновской породы всех типов обладают ярко выраженными чертами экстерьера верховых лошадей. Как правило, они имеют сухую, средних размеров голову с прямым или несколько вогнутым профилем. Ганаши нормально развиты и широко расставлены. Пристанов головы нормальный. Затылок длинный. Шея длинная, высоко поставленная, нередко изогнутая. Холка высокая или средняя, при этом достаточно длинная. Спина относительно короткая, широкая и ровная, однако довольно часто встречается незначительная уложина в холке. Поясница широкая, средней длины, мускулистая. Круп обычно длинный, нормального наклона и ширины. Плечо средней длины или длинное, косо поставленное. Ребра длинные и округлые. Конечности костистые и сухие, с хорошо обрисованными суставами и ясно очерченными сухожилиями. Бабки средней длины, обычно нормального наклона. Копыта средней величины, нормального строения, с прочным хорошим рогом. Мускулатура развита хорошо. К наиболее часто встречающимся недостаткам в постановке и строении конечностей следует отнести размет передних ног, косолапость, подхват под запястьем и прямоватость задних ног.

При наличии общих характерных для лошадей буденновской породы признаков в пределах породы различают и культивируют несколько внутрипородных типов. Основные типы, имеющие большое значение для развития породы, следующие:

1. *Массивный или густой*. Лошади этого типа очень крупны и массивны, несколько грубоваты и простоваты, обладают хорошим развитием костяка. Им свойственна очень крепкая конституция, хорошая приспособленность к культурно-табунным условиям содержания; они пригодны для работы под седлом и в упряжи. Более ценными являются лошади массивного сложения при ярко выраженной восточной породности.
2. *Восточный тип*. Лошади этого типа характерны округлостью форм, сухостью конституции, своеобразной восточной породностью и, как правило, золотистым оттенком рыжей или гнедой масти. Им свойственна достаточно крепкая конституция, но по сравнению с лошадьми густого типа они более требовательны к кормлению и условиям содержания. Лошади восточного типа очень нарядны, имеют энергичный темперамент, добронравны и достаточно выносливы в работе.
3. *Средний тип*. Лошади среднего типа обладают хорошими рычагами, сухой, здоровой конституцией, хорошо развитой мускулатурой и средней массивностью. Признаки чистокровных предков у них выражены ярко. Ценен этот тип выдающейся для породы быстроаллюрностью, хорошими рычагами и мускулатурой.

**Традиционно лошади буденновской породы испытываются в гладких скачках на Ростовском ипподроме в возрасте 2-х, 3-х, 4-х и старше лет. Испытания в гладких скачках проходят не все лошади, как это принято в призовых породах, а специально отобранная часть - от 15 до 25% от ставки. Этот вид испытаний позволяет культивировать в породе интерьерные качества, обеспечивающие способность организма выдерживать большие физиологические нагрузки. В настоящее время среди производителей в конных заводах подавляющее большинство прошло скаковые испытания, проявив при этом высокую работоспособность. В маточном составе конных заводов ипподромные испытания прошло более 50% кобыл. Параллельно с этим конные заводы стремятся максимально полно использовать в воспроизводстве жеребцов, хорошо проявивших себя в конном спорте, таких как Рейс, Пинцет, Изюм, Дерзкий, Гульден, Эмбарго, Фантастический. В настоящее время все племенные буденновские лошади регулярно записываются в государственную племенную книгу, очередные тома которой выходят регулярно с интервалом в один год. В Х том 1996 года издания записаны лошади вплоть до 1995 г. рождения, в этом томе опубликована очередная селекционная программа для племенного ядра породы на 1995-2004 гг. Следующий, ХI, том выйдет в свет в 1998 г. Принадлежность лошади к буденновской породе подтверждается паспортом, который выдается ВНИИ коневодства. Ежегодно сотрудниками отдела селекции ВНИИК проводится и публикуется оценка жеребцов-производителей, использующихся в работе с рождения буденновской породой лошадей, по качеству потомства. В 1998 г. подготовлен каталог жеребцов-производителей с приплодом 1994-1996 гг., которые использовались в конных заводах и на племенных конефермах Ростовской области и Калмыкии.**

**Краткая характеристика классических видов конного спорта.**

1. Выездка.

Старейший вид конного спорта, требующий многолетнего кропотливого труда спортсмена и лошади. У выезженной лошади движения правильные, грациозные, гармоничные, легкие и непринужденные. Лошади отличаются послушанием, повинуясь всаднику, все упражнения она выполняет непринужденно.

 Соревнования по выездке проводят в манеже или на открытой ровной площадке размером 60х20 метров по программе, соответствующей квалификации спортсменов и подготовленности лошадей. Различают следующие соревнования по выездке: Малый приз, Средний приз, Большой приз, Вступительный приз. Все они входят в программу олимпийских игр. В начале всадники демонстрируют естественные движения лошади (осаживание или движение назад, повороты, шаг, рысь, остановка, стойка лошади, движение по кругу и т.п.). Затем переходят к более сложным упражнениям (принимание на рыси и на галопе, перемена ног на галопе, полупируэты и пируэты) и заканчивают езду выполнением наиболее трудных элементов (пассажи, пиаффе).

1. Преодоление препятствий (конкур).

Конкур получил широкое распространение и является обязательным при розыгрыше первенства спортивных коллективов, областей и республик. Соревнования весьма разнообразны по числу и размеру препятствий, порядку прохождения маршрута и т.д. Конкурные препятствия чаще состоят из специальных стоек и навешиваемых на них при помощи креплений жердей, заборов и шлагбаумов. Используется также хворостяные заборы и калитки. Ширина препятствий по фронту обычно 3-4 метра, с двух сторон их часто укрепляют откосами. Если соревнования проводятся на открытой площадке, то в маршрут обязательно включают преодоление канавы с водой шириной от 2 до 5 метров.

1. Троеборье.

Это один из труднейших видов конного спорта, включающий выездку, полевые испытания и преодоление препятствий. Соревнования проводятся на одной и той же лошади в течение 3-х дней подряд по разнообразной программе. В первый день выездка, во второй – полевые испытания по пересеченной местности, на третий – преодоление препятствий.

В программу выездки входят 20 различных упражнений (чередование аллюров, вольты, остановки, принимание и т.д.), при этом ценится точность и качество исполнения. Наиболее трудны полевые испытания. Трассу разбивают на 4 участка. Первый и третий участки – движение по дорогам общей протяженностью до 20 километров. Всадники должны двигаться переменным аллюром и уложиться в определенную норму времени. Второй участок – скачка с препятствиями (стипл-чез) по дороге протяженностью до 3600 метров, проходящей по относительно ровной местности. На маршруте стипл-чеза расставляют 10-12 глухих препятствий высотой до 1,4 метра и шириной до 2-х метров. Участок необходимо пройти за определенное время. Четвертый участок – кросс по резкопересеченной местности, включающий довольно крутые подъемы и спуски, овраги, канавы, водоемы, лес, кустарник и другие преграды. На дистанции кросса устраивают на каждом километре 4 препятствия высотой до 1,2 метра, шириной до 2-х метров и до 3-х метров по низу. Располагают их обычно на неровных участках, иногда в воде, в результате чего они бывают труднопреодолимыми. Около каждого препятствия размещают штрафную площадку (10 метров до и 20 метров после препятствия).

На третий день троеборья проверяют работоспособность лошади после напряженных полевых испытаний. Соревнования проходят на открытом конкурном поле протяженностью 700-800 метров. Всадники выполняют в определенной последовательности 12 прыжков через искусственные препятствия высотой до 1,2 метров и шириной до3,5 метров.

Соревнования по троеборью проводят на лошадях старшего возраста (6 лет и старше) по полной программе, а на молодых (4-5 лет) по облегченной программе. Состязания по троеборью включены в программы олимпийских игр, первенства мира и Европы.

В общем поголовье спортивных лошадей первое место занимает чистокровные верховые лошади (30-36%), второе тракененские (22-28%), третье буденновские (10-14%). Затем лошади украинской породной группы, ганноверские и терские. Российские конники успешно выступают на лошадях ахалтекинской и арабской пород. Основными показателями для всех спортивных лошадей являются породность и высококровность.

Каждый вид конного спорта предъявляет свои требования к лошади. Для выездки – это лошадь верхового типа, нарядная, имеющая мягкие свободные и ритмичные движения, высотой в холке 160-170 сантиметров, хорошо развитой грудью (185-200 сантиметров), длинной и гибкой шеей, широкими ганашами, длинным затылком, хорошо поставленной головой, хорошо омускуленной поясницей и крупом. Для троеборья подходит лошадь высотой в холке 162-168 сантиметров, грудной клеткой 180-190 сантиметров, среднеразвитая, сухой конституцией, прочным сухожильно-связочным аппаратом, крепкими ногами, правильной линией верха, прочной спиной и поясницей. Более других для троеборья подходят лошади чистокровной верховой, тракененской, буденновской пород.

Для стипл-чеза и барьерных скачек желательны типично верховые лошади, высокорослые (164 сантиметра и выше), с мощным, развитым крупом, повышенной крепостью сухожилий и связок. Лошадь должна сочетать большую резвость со способностью к сильному настильному прыжку.

При выборе спортивной лошади следует учитывать ее экстерьер, работоспособность, возраст, здоровье и темперамент. Конный спорт требует от дуэта (всадник – лошадь) особой собранности, психологической совместимости. Чтобы добиться такого взаимодействия с лошадью необходимо обладать терпением и выдержкой.

**Периоды роста и развития молодняка лошадей**

Выделяют два периода существенно различающиеся между собой: утробный и послеутробный. Послеутробное развитие (период новорожденности) начинается после рождения жеребенка (в течение 7-8дней)

Жеребята рождаются на более поздней стадии онтогенетического развития, чем другие сельскохозяйственные животные. Масса жеребенка при рождении составляет около 10% живой массы матери. Уже спусти 1-2 часа после рождения жеребенок в состоянии самостоятельно двигаться. Жеребенок выглядит высоконогим при коротком, узком и неглубоком туловище. 2-3 месяца идёт перестройка организма: интенсивный рост в ширину, длину и в высоту; изменяются клинико-физиологические показатели (к 2-3 месяцам температура тела, частота пульса и дыхания, которые у новорожденного жеребенка высоки, снижаются). Наследственность и условия внешней среды обуславливают отдельные периоды быстрого и замедленного роста жеребят. Поскольку отдельные органы и ткани закладываются в разное время и развиваются с разной скорости, то и интенсивность роста различных частей тела с возрастом снижается неодинаково. Постепенно изменяется морфология крови, снижается гемоглобин и количество эритроцитов.

В период полового созревания (с 6-8 до 12-18 месяцев) наблюдается интенсивный рост тела (особенно размеров грудной клетки, длины туловище и высоты в холке). К концу периода энергия роста уменьшается, становиться реже дыхание и пульс, снижается температура, гемоглобин и эритроциты в крови возрастают.

Лошадь растет до 4-5 лет, т.е. до наступления зрелости, возмужалости. В этот период формируется телосложение, приходят в нормы физиологические показатели, молочные зубы заменяются на постоянные. Наиболее интенсивный рост идет во внутриутробный период и сразу после рождения; большое значение имеет сезон выжеребки – лучше, если она приходиться на февраль-апрель; Жеребята поздней выжеребки (июль- август) бывают недостаточно подготовлены к зиме и слабо развиваются в стойловый период.

Рост и развитие организма лошадей зависит от пола: жеребцы растут и развиваются медленнее кобылы, так как у них более позднее половое созревание. В полтора года жеребчики по промерам и живой массе обгоняют кобылок, между ними усиливается экстерьерные различия. Для учета роста и развития жеребят их взвешивают и измеряют на третий день после рождения, затем в 6 месяцев, 1 год, 1,5, 2, 2,5, 3 и 4 года. Показатели массы и промеров жеребят сравнивают с контрольными шкалами роста молодняка, разработанными для лошадей разных пород.

**Нормы и рационы кормления молодняка буденновской породы**

**от 6 месяцев до 2,5 лет.**

 Нормированное кормление молодняка должно способствовать наиболее целесообразному использованию кормовых средств при высокой оплате корма привесом и приростом. Уровень кормления в суммарной норме молодняка устанавливают на 100 кг живой массы в зависимости от породы и возраста. Норма кормления легко может быть увязана с желательным типом развития: чем выше темп роста, тем больше кормовых единиц надо назначать на 100 кг живого веса; чем моложе жеребята, тем больше у них привес и прирост, поэтому молодых жеребят следует кормить более обильно, чем старших. С возрастом жеребята увеличивают затраты корма на единицу привеса и прироста. Чем значительнее моцион и интенсивнее тренировка молодняка, тем выше должен быть и уровень кормления. Степень полноценности кормления должна соответствовать особенностям обмена веществ, свойственного породной группе.

 Изменение уровня кормления молодняка ведет к резкому изменению типа его развития. Но чрезмерно повышенный уровень кормления приводит к снижению оплаты корма прироста и может вызвать ожирение, задержку роста, слабость сухожильно-связочного аппарата. Большое влияние на усвояемость оказывает состав рациона, его относительная полноценность, степень обеспечения жеребенка питательными веществами на единицу его веса, то есть, необходима оценка питательности кормовых рационов.

 Обычно жеребята в возрасте до 4-5 месяцев находятся на подсосе под маткой, и растительные корма получают как добавку к материнскому молоку.

 После 6-месячного возраста молодняк полностью переходит на растительные корма. Нормы кормления молодняка приведены в таблице №1.

 После завершения периода полового созревания и наступления периода интенсивного тренинга разница в кормлении между жеребчиками и кобылками снижается. В таблице №2 приведены нормы кормления молодняка в условиях интенсивного тренинга.

Таблица №1. Потребность молодняка буденновской породы в энергии и питательных веществах.

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатели** | **Возраст, месяцев** |
| **6-12** | **12-18** | **18-24** | **24-36** |
| Сухое вещество на 100 кг живой массы, кг | 3,0 | 2,85 | 2,6 | 2,5 |
| *На 1 кг сухого вещества:* |  |
| Кормовых единиц | 0,92 | 0,88 | 0,83 | 0,85 |
| Обменной энергии, МДж | 9,62 | 9,2 | 8,68 | 8,9 |
| Сырого протеина, г | 134 | 133,5 | 110 | 110 |
| Переваримого протеина, г | 94 | 80 | 76 | 76 |
| Лизина, г | 7 | 5,5 | 5 | 4,5 |
| Сурой клетчатки, г | 170 | 170 | 176 | 180 |
| Соли поваренной, г | 2 | 2,3 | 2,5 | 2,8 |
| Кальция, г | 7 | 5,5 | 5 | 5 |
| Фосфора, г | 5 | 4,5 | 4 | 4 |
| Магния, г | 1,4 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| Железа, мг | 100 | 80 | 80 | 80 |
| Меди, мг | 9 | 8,5 | 8,5 | 8 |
| Цинка, мг | 32 | 30 | 25 | 25 |
| Кобальта, мг | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Марганца, мг | 40 | 40 | 30 | 30 |
| Йода, мг | 0,6 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Каротина, мг | 6,7 | 6,2 | 6,2 | 6,2 |
| Витамина А, тыс. МЕ | 2,7 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| Витамина Д, тыс. МЕ | 0,27 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| Витамина Е, мг | 30 | 25 | 25 | 25 |
| Витамина В1, мг | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Витамина В2, мг | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Витамина В3, мг | 4,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 |
| Витамина В4, мг | 150 | 150 | 150 | 150 |
| Витамина В5, мг | 10 | 6,5 | 6,5 | 6,5 |
| Витамина В6, мг | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Витамина В12, мкг | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Витамина Вс, мкг | 1 | 1 | 1 | 1 |

Таблица №2. Нормы кормления племенного молодняка

буденновской породы в период ипподромного тренинга.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст, лет | Живая масса, кг | Обменная энергия, МДж | Кормовые единицы | Переваримый протеин, кг | Кальций, г | Фосфор, г | Каротин, мг |
| 2-3 года | 500 | 138,6 | 11,0 | 1,16 | 65 | 65 | 190 |
| 550 | 152,2 | 12,1 | 1,27 | 70 | 70 | 210 |

 Практические нормы протеинового питания молодняка буденновской породы находятся на следующем уровне: в возрасте от 6 до 12 месяцев – 13,4%, от 12 до 18 – 11,3%, от 18 до24 и до 2,5 лет – 11% (см. таблицу №2). Лошадь очень чувствительна как к недостатку, так и к избытку минеральных веществ, поэтому их наличие в рационе должно соответствовать нормативам.

 При интенсивной работе и тренинге повышается потребность в микроэлементах: в рационе должны быть йод – 0,5-0,55мкг, медь – 8-8,5мкг, кобальт – 0,5мкг, марганец – 40 и цинк – 30 мкг.

 Все эти приведенные нормы лишь ориентировочные и могут изменяться в широких пределах в зависимости от условий содержания и кормления лошадей.

 Обычно отъем жеребят совпадает с пастбищным периодом, что позволяет выпасать молодняк на участках с хорошим естественным или посевным травостоем, где жеребенок должен получать не менее 1,5-2,0 килограммов травы. Основным кормом в стойловый период для жеребят-отъемышей служат доброкачественное сено, концентраты и небольшое количество красной моркови или силоса (3-8 килограмм в сутки).

 В таблице №3 приведены ориентировочные рационы.

Таблиц№3. Примерные рационы для жеребят буденновской породы, кг на 1 голову в сутки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Корма** | **Жеребчики** | **Кобылки** |
| Возраст 6-12 месяцев |
| Сено | 4-6 | 4-6 |
| Концентрированные | 5 | 3,5-4 |
| Сочные | 2-5 | 2-5 |
| Возраст 12-18 месяцев |
| Сено | 6-7 | 6-7 |
| Концентрированные | 5,5 | 3,5-4 |
| Сочные | 3-6 | 3-6 |
| Возраст 18-24 месяца |
| Сено бобовое | 4 | 4 |
| Сено луговое | 4 | 4 |
| Концентрированные | 6-6,6 | 4,5-5 |
| Сочные | 3-6 | 3-6 |

 При выращивании молодняка буденновской породы, предназначенного для конного спорта, значительная роль принадлежит пастбищному содержанию. Под пастбища отводят земельные участки, расположенные вблизи места летнего содержания лошадей и источника воды, из расчета на табун в 50 голов 2-2,5 га.

Таблица №4 Структура рационов для племенных лошадей буденновской породы, % питательности.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Стойловый период | Пастбищный период |
| Корма |
| Концентраты | Грубые | Сочные | Концентраты | Грубые | Сочные |
| 6-12 месяцев | 60-70 | 30-35 | 10-5 | 60-70 | 30-35 | 10-5 |
| 12-18 месяцев | 45-60 | 40-35 | 15-5 | 45-60 | 40-35 | 60-50 |
| 18-24 месяцев | 55-65 | 35-30 | 12-5 | 55-65 | 35-30 | 12-5 |
| 2-3 года | 65-70 | 35-25 | 0-5 | 65-70 | 35-25 | 0-5 |

 Племенные лошади буденновской и других полукровных верховых пород, находящихся на конюшенно-пастбищном содержании, обеспечиваются высококачественными кормами по следующим годовым нормам, разработанным Всесоюзным НИИ коневодства.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Группы лошадей | Концентраты | Сено | Красная морковь | Трава |
| Молодняк в отъеме (до 1 января) | 7 | 6 | 4 | 10 |
| Молодняк от1 до 2 лет | 22 | 17 | 5 | 30 |
| Молодняк в тренинге (от 2 лет и старше) | 24 | 25 | 7 | 16 |

 Перед скармливанием часть овса необходимо плющить, а ячмень и кукурузу дробить, отруби, травяную муку и шрот слегка смачивать и смешивать с овсом. Плющеный овес рекомендуется скармливать сосунам, отъемышам, годовикам и старым лошадям. Всем группам лошадей необходимо вводить в рацион красную морковь, травяную муку, специальные добавки – премиксы или препараты отдельных микроэлементов и витаминов, которых не достает в кормах, а жеребцам и кобылам еще и проращенное зерно.

 В таблице №5 приведены примерные рационы для молодняка лошадей буденновской породы, на голову в сутки.

Таблица №5.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | Возраст, месяцев | Тренмолодняк, 2-3 года |
| 6-12 | 12-18 | 18-24 |
| Живая масса, кг |
| 250 | 350 | 400 | 500 |
| Сено злаково-бобовое, кг | 4,5 | 6 | 6 | 8 |
| Овес (зерно плющенное), кг | 3,0 | 4 | 4 | 3 |
| Отруби пшеничные, кг | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 1 |
| Шрот соевый, кг | 0,5 | - | - | - |
| Кукуруза зерно, кг | - | 1 | 1 | 2 |
| Морковь, кг | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Лизин, г | 5 | 8,4 | 6,7 | - |
| Меласса, кг | - | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| Монокальций фосфат, г | 50 | 50 | - | - |
| Премикс, кг | 0,1 | 0,1 | 8,1 | 0,2 |
| Соль поваренная, г | 18 | 22 | 24 | 35 |

Потребность в питательных веществах у жеребчиков до 2-летнего возраста на 10% выше, чем у кобылок.

 В приведенных выше нормах предусматривается, что молодняк после отъема в зимний период проходит групповой тренинг, а в летнее время ему предоставляют необходимый моцион на пастбище в течение 12-14 часов. Молодняк буденновской породы заезжают в 1,5 года.

 В рационах лошадей буденновской породы на зимний период предусмотрено использование витаминно-микроэлементных премиксов и добавок лизина. При наличии хороших пастбищ в летний период такая подкормка не нужна.

 Для жеребят-отъемышей с 6 до 9-месячного возраста важное значение имеет содержание в рационе лизина, его содержание должно составлять для молодняка 9-12 месяцев 0,6% от сухого вещества, в 1-1,5 года – 0,56% и старше 1,5 лет – 0,5%.

 Для контроля за обеспеченностью растущего молодняка питательными веществами существуют контрольные шкалы промеров и живой массы. Но можно считать, что животное получает необходимое количество питательных веществ, если в 2-х месячном возрасте его живая масса составляет 22-25% массы взрослой лошади, в 6-месячном – 40-45%, в 12-месячном – 56-60%, в полтора года – 70-75%, в 2года – 75-85% и в 2,5 года – 90-92%.

Испытание лошадей полукровных пород.

 Успешная работа с полукровными породами лошадей, имеющим спортивное значение, невозможна без отбора их в производящий состав по спортивным качествам.

 До недавнего времени лошади полукровных пород традиционно испытывались на ипподромах в гладких скачках.

 В последние годы ВНИИ коневодства предложил несколько вариантов испытаний этих лошадей: кроме гладких скачек ипподромные с барьерными скачками, стипл-чезы, заводские с напрыгиванием на свободе, заводские с оценкой качества движений и прыжка.

 Исходя из того, что одним из вариантов испытаний лошадей полукровных пород является отбор по спортивным качествам жеребцов и кобыл в первую очередь для племенной работы, рассмотрим возможности этих вариантов.

 Гладкие скачки выявляют прочность конституции и интерьерные качества лошадей, но не дают представления об их спортивных способностях, поэтому для селекции полукровных спортивных пород они не имеют значения. Скаковые трен-отделения комплектуются лучшим молодняком, лошадьми более резвых линий, более кровными, предпочтение отдается жеребцам. Совершенно непригодны ипподромные испытания для лошадей позднеспелых массивных пород: голштинской, ганноверской, латвийской.

 Вариант испытаний с барьерными скачками возможен только для трехмесячных лошадей, но он также не дает индивидуальной характеристики работоспособности лошади. Выявляются победители, остальные участники испытаний заканчивают барьерную скачку просто в компании.

 В старшем возрасте в стипл-чезах участвуют в основном жеребцы. Такая система испытаний пригодна для выявления будущих производителей, а саморемонтные кобылы остаются неоцененными, т.к. с 3-летнего возраста должны идти в случку. Задержка на ипподроме кобыл до 3-х лет снижает их воспроизводительную деятельность, удорожает содержание и не выявляет спортивных качеств.

 Заводские испытания молодняка с напрыгиванием на свободе предусматривают подготовку лошадей для продажи. Они дают возможность частично оценить производящий состав по работоспособности приплода, но не позволяют отобрать лошадей для саморемонта, т. к. молодняк с лучшими показателями уходит в спорт.

 Была предложена новая система испытаний, позволяющая оценить природные спортивные задатки лошади в возрасте 2-2.5 лет и до поступления ее в производящий состав и реализации. Она состоит из оценки качества движений на рыси и галопе под всадником на отрезке прямой в 25 метров подсчетом количества шагов, длины шага, контрольного времени и оценке качества прыжка в шпрингартене на свободе до высоты 150 см. Визуально оценивается в баллах эластичность всех аллюров, гибкость и управляемость лошади.

 Подготовка лошадей от заездки до испытаний занимает 4 месяца, что позволяет одному тренотделению пропускать в год до 75 голов молодняка. В феврале в заездку ставятся жеребчики 2-х лет. К концу мая их подготовка заканчивается, проводятся испытания, и они получают назначения: лучших из них, имеющих заводское использование, оставляют для племенных целей, и они поступают для дальнейшего тренинга в конноспортивные школы, остальных реализуют с учетом данных испытаний. С июня по сентябрь в тренотделение ставят кобыл 2,5 лет, предназначенных на продажу, а с окончанием пастбищного периода саморемонтных кобыл, испытания которых проводят до начала случного периода.

 Предложенная система оценок позволяет выявить наиболее способных жеребцов и кобыл в раннем возрасте до выбытия их из завода, в первую очередь для племенных целей. Повторная оценка испытанного молодняка в старшем возрасте почти не отличается от первой, следовательно, оценку работоспособности лошадей в двухлетнем возрасте можно считать достоверной.

 Сторонники ипподромных испытаний утверждают, что в скачках лошади проверяются на прочность, и кто не выдерживает – «ломается». В заводских испытаниях не все лошади выдерживают максимальные нагрузки. Для каждой есть свой предел, но до «ломки» здесь дело не доходит. Такие лошади не попадут в производящий состав или в большой спорт, но как учебные могут долго служить.

 Известно, что на ипподроме лошади несут большие нагрузки и лучше развиваются. Основой физического развития молодняка должен быть групповой тренинг от отъема до заездки. На ипподроме лошади в возрасте 2-х лет скачут дистанции от 1200 до 1600 метров. При заводском тренинге только в последний период подготовки 2-хлетние лошади проходят за одну тренировку до 3600 метров, преодолевая 24 препятствия высотой 110-130 сантиметров. В день контрольных испытаний высота препятствий поднимается до 150 сантиметров. Это серьезная нагрузка для 2-летней лошади.

 Следовательно, заводские испытания полезны для лошадей всех пород, они позволяют дать индивидуальную оценку каждой испытанной лошади, оценить весь производящий состав в короткие сроки и рекомендовать этих лошадей для использования в различных видах конного спорта. Задача заводского тренинга и ипподромных испытаний – подготовка лошадей к проявлению максимально высокой, потенциально возможной работоспособности. При тренинге лошадей верховых пород развиваются способности к разным аллюрам на различных дистанциях.

 Биологическая сущность тренинга заключается в выработке полезных рефлексов, синхронности ритмов дыхания и движения, приспособлении мышечной, дыхательной и сердечно-сосудистой системы к выполнению необходимых функций при определенных физических нагрузках.

 Правильно организованный тренинг ведет к всестороннему физиологическому развитию всех систем организма и созданию желательного типа лошади. Испытания преследуют цель – дать оценку лошади для племенных целей по ее основному селекционируемому признаку – работоспособности, а также оценку племенных качеств производителей по результатам испытаний их потомства.

 Тренинг делят на 2 периода: заводской и ипподромный. Заводской проводится непосредственно в хозяйствах, где разводятся племенные лошади, а ипподромный – на ипподромах.

 Для проведения заводского тренинга в хозяйствах организуют тренировочный пункт, который оборудуют специальным инвентарем и дорожками. Оборудование тренировочных пунктов верховых лошадей состоит из тренировочного и верхового седел, уздечки и хлыста, защитной обуви для лошадей. Тренировочные пункты должны иметь предметы ухода за лошадьми: щетки, скребницы – для снятия пота, суконки, полотенца, бинты.

 Лошадей, предназначенных для заводского тренинга, предварительно осматривает в хозяйстве комиссия в составе зоотехника, ветврача и тренера. Отбирают только здоровых, имеющих хорошее развитие, без пороков и серьезных экстерьерных недостатков лошадей. На них оформляют ведомость с указанием клички, масти, года рождения, происхождения и основных промеров.

**Рекомендуемая технология тренинга и испытаний молодняка буденновской породы.**

Задача заводского тренинга и ипподромных испытаний – подготовка лошадей к проявлению максимально высокой, потенциально возможной для них работоспособности. При тренинге у лошадей верховых пород развиваются способности к разным аллюрам на различных дистанциях. Тренинг, систематически проводимый их поколения в поколение, - это не только один из видов направленного воздействия на организм отдельной лошади, но и путь к совершенствованию всей породы.

Групповой тренинг начинается с первых дней после отъема жеребят (он заключается в движении жеребят переменным аллюром (шаг рысь, галоп) по огороженной тренировочной дорожке). Жеребчиков и кобылок тренируют отдельно. В начале группового тренинга дистанция не должна превышать 2-3 километра. Групповой тренинг проводят ежедневно. При групповом тренинге ведут наблюдения за жеребятами, при первых признаках переутомления изменяют дистанцию и скорость движения. С началом пастбищного периода годовиков переводят на пастбищное содержание. Необходимо следить за сбалансированностью рационов.

Заездку начинают в возрасте полутора лет. В начале жеребят приучают к уздечке, вождению в поводу, затем к седлу, Подседланного жеребенка перед посадкой гоняют рысью и галопом на корде 15-20 минут. Затем наездник садится в седло и, после того, как жеребенок успокоится, конюх заставляет его идти шагом полчаса. Через 15-25 дней жеребенок привыкает к ездоку и начинает свободно ходить шагом и бегать рысью.

Индивидуальный тренинг начинают в возрасте полутора лет и проводят в два этапа: первый этап (ноябрь – январь) – подготовка организма лошади к более интенсивной и продолжительной работе, укрепление мышечного и сухожильно-связочного аппарата, развитие силовых качеств и общей выносливости. При общем объеме работы свыше 20-25 минут необходимо проводить её в два реприза, с трех пяти минутным интервалом движения шагом. В конце первого этапа для двухлетних лошадей проводят несколько тренировок интенсивного характера: резвые «кончики» по 200-300 метров, размашки на 500-600 метров для подготовки организма лошади к более интенсивной работе в весенний период.

Второй этап (февраль – апрель)- продолжение развития силовых качеств и общей выносливости, применение специальных нагрузок для развития скоростной выносливости. В весенне-летний период большое внимание уделяют резвым работам и нагрузкам интервального характера. Сущность последних заключается в том, что скоростная часть тренировки проводится в виде повторных нагрузок с небольшим интервалом для отдыха. Важное значение для развития скорости и скоростной выносливости имеет сочетание работ на относительно длинные дистанции (1500-2000 метров) с интенсивными нагрузками интервального характера.

**Методы физиологического контроля и нормативы показателей при тренинге и испытаниях лошадей.**

1. Гематологические показатели, отражающие степень общей тренированности лошадей.

Гематологические показатели организма характеризуют уровень его функциональных возможностей.

Ласков А.А. (1959-1969), проводя широкие исследования функционально-морфологических сдвигов крови лошадей, установил, что под влиянием тренинга у лошадей наблюдается в состоянии относительного покоя увеличенное количество эритроцитов и гемоглобина и повышается содержание кислорода в венозной крови. У хорошо тренированных лошадей степень содержания О2 в венозной крови не ниже 70%, А.А. Ласков пришёл к выводу, что в комплексе функциональных гематологических исследований наибольшее значение имеет оксигемометрия, и разработал новый метод контроля за степенью тренированности лошадей по содержанию кислорода в крови, определяемому с помощью кюветного оксигемометра. Степень тренированности лошади находит яркое отражение и в деятельности её сердечно-сосудистой системы. Показателем хорошей тренированности является и быстрота восстановления частоты пульса до исходной величины. Также важна величина систолического объема. Минутный объем крови связан с величиной артерио-венозной разницы по О2.

 Потребление О2 за минуту \* 100

МО = ———————————————

 % О2 арт. Крови - % О2 венозной

Степень насыщения артериальной крови лошади является постоянным показателем и составляет 94-97%. Величина оксигенации венозной крови в покое характеризует и степень тренированности её сердечно-сосудистой системы. Итак, оксигенация венозной крови, количество гемоглобина и эритроцитов отражает активность функции крови, связанной с обеспечением интенсивного движения. Нервная система лошадей: типологические особенности отражают стабильность свойств нервной системы, а функциональное состояние – пластичность её функций. Ранее применявшееся на лошадях методика хроноксиметрии лишь в некоторой мере способна отражать состояние периферического нервно-мышечного аппарата, но не ЦНС. Для выявления состояния ЦНС необходимы не замеры каких-либо готовых параметров, а активные функциональные пробы, адекватные ее биолого-физиологическим возможностям (задаются входные величины, измеряются выходные и регистрируются отношения между ними).

1. Определение функционального состояния двигательного аппарата.

Эксперименты позволили найти для лошадей параметры электротоковых раздражителей, лежащих в «зоне физиологического действия». Оптимальным для этих целей явился прерывистый импульсный ток пиковой формы частотой 400 Гц, индивидуально подбираемое напряжение в диапазоне 0,3-1,2 вольта. Применяемые воздействия не предопределяют качества ответных реакций лошади, а лишь содействуют тому, чтобы в их характере проявилось функциональное состояние их нервной системы. Если лошадь на применение комплекса раздражителей обнаруживает четкую двигательную активность (реакцию) соответствующей ногой, то это свидетельствует об активности как возбудительного, так и тормозного процессов. Методика позволяет фиксировать тонкие черты нервно-рефлекторной активности двигательного аппарата лошади.

Функциональные изменения в ЦНС лошади, сказываясь на координации движений и развитости кислородтранспортной функции крови, влекут за собой изменения уровня ее работоспособности. Этим открывается возможность решения вопросов тренировок лошадей с позиции нервизма, то есть с учетом значимости тех или иных регуляторных влияний со стороны ЦНС.

Как недостаточность, так и чрезмерность объема или интенсивности предъявляемых к лошади тренировочных нагрузок в первую очередь сказывается на функциональных изменениях в ее двигательном аппарате. Организм лошади представляет собой сложную многоцелевую систему с саморегуляцией. Поэтому степень его общей тренированности не может быть достаточно полно выражена каким-либо одним физиологическим показателем. Следовательно, необходимо комплексная оценка активности кислородтранспортной функции крови и функционального состояния двигательного аппарата.

Чрезмерное увеличение показателей числа дыхательных движений, пульса во время работы и замедленный приход их в норму после работы свидетельствует о недостаточной подготовке лошади к соревнованиям или перенапряжении в процессе тренинга.

Таблица №6. Нормативы для оценки физиологического состояния и степени тренированности

спортивных лошадей по клиническим показателям (по Бобылеву)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Степень тренированности** | **t° тела** | **Пульс** | **Дыхание** | **Изменение показателей в зависимости от функционального состояния и степени тренированности** |
| В ПОКОЕ: |
| **Хорошая** | 37,2-38,3 | 22-34 | 6-12 | По мере ухудшения функционального состояния и тренированности возрастают |
| **Недостаточная** | 37,5-38,5 | 34-44 | 10-18 | По мере совершенствования функционального состояния и тренированности показатели снижаются |
| ПОСЛЕ ДОЗИРОВАННОЙ РАБОТЫ |
| **Хорошая** | 38,5-39 | 57-76 | 22-32 | Через 30 минут после работы снижаются до 90% |
| **Недостаточная** | 38,8-39,5 | 66-88 | 32-48 | Через 30 минут после работы снижаются на 65-70% |
| ПОСЛЕ СОРЕВНОВАНИЙ |
| **Хорошая** | 40-41,5 | 108-122 | 72-104 | Через 10 минут снижается на 25-30 % |
| **Недостаточная** | 40,5-42,0 | 96-142 | 62-100 | Через 10 минут снижается на 10-15 %, а иногда наоборот возрастает |

**Список литературы.**