

**ЭКСТЕРЬЕРНЫЕ И СПОРТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЛОШАДЕЙ ТРАКЕНЕНСКОЙ ПОРОДЫ
РЕСПУБЛИКАНСКОГО ЦЕНТРА ОЛИМПИЙСКОЙ ПОДГОТОВКИ КОННОГО СПОРТА И КОНЕВОДСТВА**

***Коробко А.В., **Рачикова О.В.**

* УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»
г. Витебск, Республика Беларусь, 210026

**Учреждение «Республиканский центр Олимпийской подготовки конного спорта и коневодства», п. Ратомка, Минский район, Республика Беларусь

Несмотря на важность таких признаков, как тип, экстерьер, важнейшими являются спортивные качества, определяющие возможность использования лошади в классических видах спорта. Комплексная оценка жеребца-производителя выводится по сумме баллов групп признаков или отдельно по каждой группе, что позволяет отнести жеребца к определённому рангу и классу. Оценка двигательных и прыжковых качеств позволяет выбрать направление использования лошади в конкуре, троеборье или выездке. К лучшим и ценным жеребцам относят тех, оценка которых превышает средний показатель по породе (в среднем 7,5 балла) не менее чем на 1-1,5 балла.

Despite importance of such signs as type, an exterior, the major are the sports qualities defining possibility of use of a horse in classical sports. The complex estimation of a stallion-manufacturer is deduced on the sum of balls of groups of signs or separately on each group that allows carrying a stallion to a certain rank and a class. The estimation impellent and jumps qualities allow choosing a direction of use of a horse in a show jumping, triathlon or dressing. To the best and valuable stallions carry those which estimation exceeds an average index on breed (on the average 7,5 points) not less than on 1-1,5 points.

Введение. Конный спорт пользуется большой популярностью во всём мире и в Беларуси есть все необходимые условия для успешного развития. Это не только красивое зрелище, но и популяризация здорового образа жизни и олимпийских ценностей. Призы на международных соревнованиях повышают престиж нашей страны в международном сообществе.

По мнению учёных, прошло почти шесть тысяч лет со времени приручения человеком дикой лошади. За прошедшие тысячелетия в различных странах мира выведено около 250 пород лошадей и они, хотя и отличаются друг от друга размерами, резвостью и выносливостью, остаются одними из самых красивых животных на земле [4, 9].

В современных условиях развитие породы приобретает всё более выраженное спортивное направление и на первое место выходит проблема выращивания высококачественной спортивной лошади, которая могла бы с успехом соревноваться в отечественных и зарубежных турнирах. Из лошадей спортивного назначения доминируют тракененская и ганноверская породы, изредка встречаются представители ахалтекинской, русской рысистой и будёновской породы [1, 3].

В Республике Беларусь распространены три вида конного спорта: выездка, преодоление препятствий и троеборье. В год по этим видам спорта проводится 5 международных, 27 республиканских и 162 областных первенств. В секциях насчитывается около 1 тысячи спортивных лошадей и 96 человек тренерского состава. Профессионально конным спортом занимается более 1800 человек, не считая любителей [2].

Наиболее известным считается Республиканский центр олимпийской подготовки конного спорта и коневодства в п. Ратомка Минского района. Этот центр является единственным на территории СНГ, где организована централизованная подготовка спортсменов, что приносит командам Беларуси первые места на соревнованиях и матчевых встречах с соперниками из государств Содружества, стран Балтии и Восточной Европы. В центре работают 25 штатных тренеров-преподавателей (24% от общего числа тренерских кадров республики). Здесь занимаются конным спортом более 430 человек, в том числе, 1 мастер спорта международного класса.

Главной целью создания центра является подготовка спортсменов национальной команды, олимпийского резерва, выращивание спортивных племенных лошадей, организационно-методическое руководство развитием этого вида спорта в Беларуси. Центр обеспечивает организационно-методическое развитие конного спорта на территории Республики Беларусь по централизованной подготовке спортсменов высокого класса, а также проводит целенаправленную селекционно-племенную работу по обеспечению конным поголовьем спортивной группы Центра [7].

Несмотря на высокую популярность и значительные спортивные достижения у конного спорта в Республике Беларусь, ещё остаётся ряд нерешённых вопросов. Одним из них является финансирование. Так, на проведение спортивных мероприятий (чемпионатов, кубков) министерство спорта и туризма выделяет около 400 млн. белорусских рублей на призовой фонд и 24 млн. белорусских рублей выделяет Белорусская федерация конного спорта. Республиканский центр олимпийской подготовки конного спорта и коневодства в п. Ратомка выделяет около 100 млн. белорусских рублей. В то же время, подготовленная лошадь мирового уровня стоит от 1 до 10 млн. евро, что существенно превышает все затраты на проведение всех конноспортивных мероприятий.

Другой не менее важной проблемой, обеспечивающей спортивный успех, является кормление спортивных лошадей. Именно профессиональная программа кормления, наряду с прочими условиями, является ключом к успеху на соревнованиях. Используемые рационы в основном покрывают энергетические затраты лошадей только в состоянии относительного покоя и не удовлетворяет запросы организма в энергии по причине высокого содержания в сене сырой клетчатки (до 36%). Анализ кормов свидетельствует о чрезмерной перегрузке суточного рациона протеином (более, чем на 35%). Как следствие, избыточный белок трансформируется в организме в мочевину, а промежуточный продукт её распада – аммиак – оказывает токсическое действие на работающие мышцы

и ведет к снижению работоспособности. Кроме того, традиционные для лошадей корма (сено, овёс) на 30-40% дефицитны по содержанию незаменимых аминокислот – лизина и метионина. Эти аминокислоты должны поступать в организм с бобовыми травами или в виде специальных добавок. При недостатке указанных кислот отмечается слабый тонус мышц, замедляется синтез гемоглобина и затягиваются процессы восстановления в организме после напряжённой работы. Эта проблема должна решаться использованием готовых рационов (специальных мюслей) или анализом рациона данной местности по 20-30 параметрам с добавлением специализированных премиксов. Данный анализ проводят на базе РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» [2].

Спортивный потенциал лошади на 90% зависит от её племенных качеств. Многие страны нас опережают по племенной работе и наши высокие спортивные показатели зачастую держатся на сильной тренерской работе. Известно, что любое развитие породы невозможно без «прилива» свежей крови. Поэтому без систематической покупки племенного материала мы рискуем потерять занятые позиции.

Спортивному коневодству в нашей республике уделяется большое внимание, так как наши спортсмены ежегодно показывают высокий уровень выступления на престижных международных соревнованиях. Но, несмотря на высокую популярность и значительные спортивные достижения, в конном спорте необходимо решить ряд проблем, связанных с популяризацией этого вида спорта, кормлением спортивных лошадей, улучшением племенной работы и ветеринарным обеспечением.

Материал и методы исследований. В ходе исследований были использованы документы зоотехнического учета, технические результаты заводских и международных соревнований по конному спорту (выездка, конкур, троеборье) за 1978-2009 гг. Отобраны данные по 500 жеребцам-производителям и 430 племенным кобылам тракененской породы, в том числе – 106 племенных кобыл и 14 жеребцов-производителей, которые используются в настоящее время в Республиканском центре Олимпийской подготовки конного спорта и коневодства. Нами был изучен экстерьер лошадей тракененской породы по промерам. Измеряют лошадей с целью определения их роста, развития, особенностей экстерьера. Эти данные используют для контроля за развитием молодняка, при бонитировке племенных лошадей, при записи в племенные книги, экспертизе на выставках, установлении цен. Для взятия промеров у животных используют инструмент: измерительную палку, циркуль Вилькенса, угломер, измерительную ленту. Измерение производят с левой стороны, установив лошадь на ровном месте так, чтобы она опиралась на все 4 ноги. Голова должна быть в нормальном положении (не опущена вниз или задрана вверх). При записи промеров отмечают дату проведения, возраст и упитанность лошади. Нами были проанализированы основные промеры у потомков выдающихся производителей учреждения «Республиканский центр Олимпийской подготовки конного спорта и коневодства» в период с 1978 по 2009 годы (n=930). Высота в холке. По этому промеру различают лошадей крупных (160-170 см и выше), средних (150-159 см), мелких (140-149 см) и пони (ниже 140 см). По высоте в холке судят о крупности или высокорослости лошади. Следует отличать высокорослость от высоконогости. Слишком высоконогие лошади обычно узкотелы, слабосильны, неустойчивы. Коротконогие лошади с массивным и широким туловищем хорошо используют корм и сохраняют упитанность, но имеют замедленные движения. Промер берут измерительной палкой от земли до высшей точки холки вертикально с точностью до 1 см. У подкованных лошадей из полученного промера вычитают толщину подковы (1-2 см). Косая длина туловища. Промер даёт понятие о развитии туловища в длину. Обхват груди. По нему судят о массивности лошади, развитии её грудной клетки. У крупных лошадей обхват груди до 170 см считается малым, 171-180 – средним, выше 180 см большим. У тяжеловозов обхват груди бывает 190-200 см и более. Обычно обхват груди превышает высоту в холке у верховых лошадей на 20-25 см, у тяжеловозов – на 25-30 см. Обхват пясти. Промер характеризует развитие костяка и крепость конституции. У верховых лошадей он обычно составляет 18-20 см, у тяжеловозов – 23-25 см.

С целью получения объективной информации об особенностях экстерьера, промеры дополнительно подвергли статистической обработке с помощью вычисления индексов телосложения, таких как индекс обхвата груди, индекс костистости, индекс компактности и индекс формата. Индекс формата характеризует возрастные изменения телосложения лошадей. У новорожденного жеребёнка он может быть равен 80%, у взрослых лошадей при нормальном выращивании составляет 100-110% (верховые) и 106-108% (тяжеловозы). Индекс обхвата груди с возрастом лошади увеличивается. У взрослых верховых лошадей составляет 108-115%, у рысистых – 155-118%, у тяжеловозов и местных пород – 125-130%. Индекс компактности даёт представление о степени развития корпуса лошади и составляет 106-120%. По индексу костистости судят о развитии костяка. У верховых лошадей он обычно составляет 12%, у рысистых – 12,5%, у тяжеловозов – 14-16%.

Проанализированы результаты заводских и международных соревнований по конному спорту (выездка, конкур, троеборье) потомков (n=683) жеребцов-производителей тракененской породы в период с 1978 по 2009 годы. Цифровой материал был обработан биометрически с использованием программы «Microsoft Office Excel».

Результаты исследований. Жеребцы-производители и племенные кобылы (n=120) Республиканского центра Олимпийской подготовки конного спорта и коневодства относятся только к 1 классу (25,0%) и классу элита (75%). Это свидетельствует о том, что в данном центре достигнуты определенные успехи в селекционной работе и все животные соответствуют требованиям стандарта породы. Одним из важнейших факторов, влияющих на спортивные качества лошадей, является их возраст. Основное количество кобыл племенной группы представлено животными не старше 12 лет (93 головы или 87,7%), что свидетельствует об ускоренной селекции по основным селекционируемым признакам. Планируется постепенно вывести из маточного состава возрастных кобыл старше 12 лет, кобыл дающих мелкий приплод, а также приплод с низкими спортивными качествами и кобыл, имеющих нарушения воспроизводительных функций.

Наибольшее количество жеребцов-производителей относится к линиям Пифагора (28,6%), Пильгера (21,4%) и Прибоя (14,3%). По сравнению с прошлыми годами в линейной структуре маточного состава произошли изменения, предусмотренные планом племенной работы. Основные линии Пильгера (31%), Пифагора (28%), Канкары (12%), Купферхамера (9%) продолжают сохранять ведущее положение. В ближайшие годы будет планироваться увеличение численности кобыл линии Прибоя и дочерей чистокровных жеребцов.

Крупные животные способны поедать больше кормов, отличаются лучшим физиологическим развитием внутренних органов и, следовательно, могут показывать большую работоспособность. Поэтому лошади траккененской породы должны быть хорошо развиты, съедать большое количество кормов, иметь крепкую конституцию и здоровье. Для каждой породы лошадей существует определенный оптимум, как показатель завершения развития животных. Экстерьер лошадей оценивается не только глазомерно по статьям, но и путем взятия промеров и расчета индексов телосложения. Это служит дополнением к описанию лошадей. Для классических видов конного спорта, особенно для конкура, нужна очень мощная верховая лошадь с ростом не менее 166 см, поэтому укрупнение траккененской лошади составляет одно из направлений по совершенствованию породы [6].

Жеребцы-производители разного происхождения различаются по промерам ($n=500$). Наибольшая высота в холке установлена у жеребцов линии Пифагора через Пилигрима (169 см), а самая низкая высота в холке у животных линии Купферхамера (153 см). Разница по этому промеру у вышеперечисленных жеребцов составила 16 см. Наибольшая косая длина туловища отмечена у жеребцов линии Пифагора через Пилигрима (164 см), а наименьшая – у животных линии Канкары (151 см). Жеребцы линий Пифагора через Пилигрима и Прибоя имеют наибольший обхват груди (181 и 180 см соответственно) по сравнению с животными остальных линий ($P<0,05$) [6].

Кобылы, как жеребцы, имеют существенные различия по промерам ($n=430$). Наибольшая высота в холке установлена у кобыл линии Пифагора через Пилигрима (158 см), а самая низкая высота в холке у животных линии Купферхамера (151 см). Разница по этому промеру у вышеперечисленных жеребцов составила 7 см. Наибольшая косая длина туловища отмечена у кобыл линии Пифагора через Пилигрима (162 см), а наименьшая – у животных линии Канкары (150 см) и Купферхамера (151 см). Кобылы линий Пифагора через Пилигрима и Прибоя имеют наибольший обхват груди (180 и 178 см соответственно) по сравнению с животными остальных линий ($P<0,05$).

Если говорить в целом об экстерьере животных Республиканского центра Олимпийской подготовки конного спорта и коневодства, то они в основном имеют ярко выраженный характерный тип траккененской породы, лошади отличаются ярко выраженным верховым типом.

Для определения типа телосложения животных различного происхождения мы рассчитали индексы телосложения: обхвата груди, костистости, компактности и формата. Жеребцы-производители ($n=500$) в основном соответствуют требованиям стандарта по индексу обхвата груди для верховых пород лошадей (108-115%), за исключением жеребцов линии Купферхамера (107,0%). По индексу компактности все животные соответствуют требованиям стандарта. В среднем он составил 110,6%, тогда как стандарт по этому показателю равен 106-120%. По индексу формата (в среднем по линиям составил 99,6%) жеребцы различных линий в основном приближаются к требуемым значениям (100-110%). Кобылы ($n=430$), также как и жеребцы, соответствуют требованиям стандарта по индексу обхвата груди для верховых пород лошадей (108-115%). По индексу компактности все животные соответствуют требованиям стандарта. В среднем он составил 112,1%, тогда как стандарт по этому показателю равен 106-120%. По индексу формата (в среднем по линиям составил 99,5%) кобылы различных линий также приближаются к требуемым значениям (100-110%) [6].

В настоящее время во всем мире, а также в Республике Беларусь, значительно возрос спрос на спортивных лошадей для конного спорта с наследственно обусловленными спортивными качествами. В большой спорт чаще попадают лошади с высокой оценкой спортивной работоспособности. Это ещё раз говорит о том, что каждый заводчик должен иметь представления о качестве племенных кобыл и жеребцов, которых он использует в разведении и проверять результаты своего труда, чтобы спортсмены не тратили зря время, здоровья и средства на бездарных лошадей.

С целью оценки жеребцов-производителей верховых пород спортивного направления по качеству потомства, используется методика, позволяющая оценивать их как по отдельным селекционируемым признакам, характеризующим уровень их развития у потомков, так и по комплексу признаков. Несмотря на важность таких признаков, как тип, экстерьер, важнейшими являются спортивные качества, определяющие возможность использования лошади в классических видах спорта. Для повышения значимости двигательных и прыжковых качеств, характеризующих спортивную работоспособность, каждый из них выделен в соответствующую группу признаков, что позволяет повысить значение показателя спортивной работоспособности в целом.

Комплексная оценка жеребца-производителя выводится по сумме баллов групп признаков или отдельно по каждой группе, что позволяет отнести жеребца к определённому рангу и классу.

Оценка двигательных и прыжковых качеств позволяет выбрать направление использования лошади в конкуре, троеборье или выездке. К лучшим и ценным жеребцам относят тех, оценка которых превышает средний показатель по породе (в среднем 7,5 балла) не менее, чем на 1-1,5 балла. На основании результатов заводских и международных соревнований по конному спорту (выездка, конкур, троеборье) в период с 1978 по 2009 год мы проанализировали спортивные показатели потомков жеребцов в разрезе линий [8].

Анализируя полученные данные, можно сделать заключение, что в ранжировании участвовали все представители линий, таких как Пифагора, Пильгера, Канкары, Купферхамера, Прибоя, а также были задействованы представители чистокровных, арабских и ахалтекинских жеребцов. Было проведено ранжирование по 683 потомкам разных линий за период с 1978 по 2009 год. Самые высокие результаты показали по двигательным качествам потомки линии Пифагора через Гвидо (8,46 балла) и потомки арабских жеребцов (9,69), по прыжковым качествам – потомки линии Пифагора через Пилигрима (8,13). По работоспособности самые высокие результаты у потомков линии Пифагора через Пилигрима (8,14) и потомков арабских жеребцов (8,40). Самые низкие показатели оказались по качеству движений у потомков линий Пильгера через Остряка (7,64), по качеству прыжков соответственно у потомков Эйфеля (7,47) и потомков чистокровных жеребцов (7,27). По работоспособности самые низкие показатели оказались у потомков линии Эйфеля (7,61) и потомков чистокровных жеребцов (7,27). Из этого следует, что из всех линий, разводимых в Центре, самыми сильными и выносливыми являются потомки линий Пифагора и Прибоя, а более слабыми являются потомки линии Эйфеля [5].

Заключение. Учреждение «Республиканский центр олимпийской подготовки конного спорта и коневодства» обеспечивает организационно-методическое развитие конного спорта на территории Республики Беларусь по подготовке спортсменов высокого класса, а также проводит селекционно-племенную работу по обеспечению конным поголовьем спортивной группы. Работа ведется по двум направлениям – производственное и спортивное. Основная и единственная порода, по которой ведется работа – тракненская. В ходе полученных исследований было установлено, что оценка жеребцов-производителей по комплексу признаков представляет важную и необходимую информацию для всех, кто занимается разведением лошадей тракненской и других верховых пород спортивного направления. Оценка жеребцов-производителей более достоверна тогда, когда испытано 10 и более потомков. Высокие показатели спортивных качеств говорят о потенциальных возможностях лошади, а следовательно, можно судить и о качестве жеребца как носителя хорошей наследственности. В этом случае даже небольшое количество потомков говорит в его пользу. Другое дело, когда показатель низкий. В этом случае возможна серьезная ошибка в оценке жеребца, так как много причин влияют на раскрытие таланта лошади: низкий профессиональный уровень берейтора, возможные разнообразные травмы, форсированная подготовка или её отсутствие. Это может привести к потере жеребцов с уникальным генотипом.

Литература. 1. Дорофеева, А. Аристократ из Пруссии /А. Дорофеева, Н. Горская //Кони Петербурга. – 2009. – №9. – С. 40-46. 2. Дубежинский, Е.В. Породные ресурсы коневодства: Лекция / Е.В. Дубежинский, М.А. Горбуков, В.И. Пузыревский. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия. – 2004. – 28 с. 3. Камзолов, Б.В. Конный завод им. Доватора /Б.В. Камзолов //Rus Trakehner. – 2010. – №1. – С. 36-39. 4. Лазовский, А.А. Породы лошадей /А.А. Лазовский. – Витебск: ВГАВМ, 2003. – с.32-36. 5. Малыга, А.В. Оценка спортивных показателей лошадей тракненской породы в разрезе линий /А.В. Малыга, А.В. Коробко //«Студенты – науке и практике АПК» материалы 96-й Международной научно-практической конференции (г. Витебск, 25-26 мая 2011 г.). – Витебск: ВГАВМ, 2011 г. – С. 132. 6. Малыга, А.В. Сравнительная оценка экстерьера жеребцов и кобыл тракненской породы /А.В. Малыга, А.В. Коробко //«Студенты – науке и практике АПК» материалы 96-й Международной научно-практической конференции (г. Витебск, 25-26 мая 2011 г.). – Витебск: ВГАВМ, 2011 г. – С. 133. 7. Малыга, А.В. Тракненская порода лошадей и перспективы ее использования в спортивном коневодстве Республики Беларусь /О.В. Рачикова, А.В. Коробко, А.В. Малыга //«Повышение интенсивности и конкурентоспособности отраслей животноводства» тезисы докладов Международной научно-практической конференции (14-15 сентября 2011 г.). – Жодино: РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», 2011 г. – С. 304-306. 8. Оценка жеребцов-производителей лошадей верховых пород спортивного направления по качеству потомства /А.В. Дорофеева [и др.]; под ред. Н.В. Дорофеевой. – Дивово: Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства, - 2006 – 65 с. 9. Храброва, Л. В генах записано все /Л. Храброва //Конный мир. – 2008. – №2. – С. 39-41.

Статья передана в печать 17.02.2012 г.

УДК 636.2.085

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «МОЛОЧНАЯ» В РАЦИОНАХ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Медведский В.А., Подрез В.Н., Догель А.С.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины
г. Витебск, Республика Беларусь, 210026

Разработана и апробирована новая кормовая добавка для высокопродуктивных коров «Молочная». Установлено, что применение добавки способствует получению 107,4 тыс. руб. прибыли на голову за 60 дней опыта.

The new fodder additive for highly productive cows "Dairy" is developed and approved. It is established, that additive application promotes reception of 107,4 thousand profit on a head for 60 days of experience.

Введение. Важнейшей задачей в отрасли животноводства и молочной промышленности является не только увеличение производства молока, но и улучшение его качества. В ее решении большое значение имеет снабжение перерабатывающих предприятий качественным сырьем, отвечающим всем технологическим требованиям. При этом особое внимание должно уделяться получению доброкачественного молока, пригодного для дальнейшей переработки. Продуктивность коров, а также качество молока и его технологические свойства во многом зависят от сбалансированного, биологически полноценного кормления, которое можно обеспечить за счет использования кормов с достаточным содержанием протеина, сахаров, минеральных и других биологически активных веществ. Недостаток минеральных веществ в рационе коров замедляет рост и уменьшает продуктивность животных, не обеспечивает нормального течения физиологических функций организма, отрицательно сказывается на состоянии здоровья, что снижает усвояемость кормов и не позволяет выявить потенциальную продуктивность и качество продукции [1, 4, 5, 7].

Преобладающими кормами зимне-стойлового рациона коров традиционно являются силос и сенаж. Однако статистические данные кормовых лабораторий свидетельствуют, что более 50 % заготовленного в Витебской области силоса имеет повышенную кислотность, что связано с нарушениями технологии заготовки и хранения. При этом содержание кислот в рационе может превышать допустимые уровни более чем в 2 раза. В результате у животных развивается ацидоз и изменяется обмен веществ, нарушается воспроизводительная функция, происходит внутриутробное отравление плода недоокисленными продуктами, в т.ч. кетоновыми телами, увеличивается заболеваемость маститами, что ухудшает качество молока [2, 3, 6, 8].

Для обогащения рациона крупного рогатого скота биологически активными компонентами можно применять комплексную кормовую добавку из местного природного сырья разработанную сотрудниками кафедры ги-