

УДК 636.1.088

ВИКОРИСТАННЯ КІННИХ ТРЕНАЖЕРІВ РУХУ У СПОРТИВНОМУ КОНЯРСТВІ

Нікітченко А.А., аспірантка^{*©}
anikitchenko@ukr.net

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків, Україна

Анотація. *Проведення динамічних досліджень, аналіз і узагальнення результатів, що відображають різний рівень тренуваності спортивних коней, дозволяє отримати дані для розробки функціональних модельних характеристик з урахуванням специфіки кінного спорту.*

Ключові слова: *тваринництво, конярство, тренінг, кінь, верхові породи, спортивний напрямок, кінні тренажери.*

У технології вирощування повноцінних племінних коней дуже важливе значення має спеціалізований спортивний тренінг, який є невід'ємною частиною селекційної роботи. Основне завдання тренінгу – підготовка коней до прояву максимально високої, потенційно можливої для них працездатності. Біологічна суть тренінгу полягає у виробленні корисних рефлексів, синхронності ритмів дихання і руху, пристосуванні м'язової, дихальної і серцево-судинної систем до виконання необхідних функцій при певних фізичних навантаженнях. Тренінг, що систематично проводиться з покоління в покоління – це не тільки один з видів направленої дії на організм окремого коня, але і шлях до вдосконалення всієї породи.

Об'єкт дослідження – поголів'я спортивних порід коней старшого віку, які беруть участь в кінноспортивних змаганнях України.

Предмет дослідження – племінні і продуктивні якості коней спортивних порід.

Методи дослідження: *Генеалогічний аналіз* базується на обліку продуктивності породи, веденні племінних книг, складанні родоводів та їх традиційному аналізі.

Зоотехнічний метод дослідження охоплює собою вивчення документації племінного обліку, вивчення екстер'єру та типу будови тіла, визначення працездатності, аналіз раціонів годівлі та системи тренінгу коней.

Правильно організований, з точки зору фізіологічних особливостей коня, тренінг веде до всебічного розвитку всіх систем організму і створення бажаного типу коня. Важливою умовою ефективного управління трену-

* Науковий керівник доктор с.-г. н. Чигринов Є.І.

© Нікітченко А.А., 2016

вальним процесом є розробка функціональних модельних характеристик. Зоотехнічні характеристики дуже важливі для початкового відбору і ранньої спеціалізації коней, але на кінцевих етапах підготовки до змагань важливе значення набувають характеристики, які відображають рівень розвитку функціональних систем і рухових якостей.

При створенні функціональних моделей основна трудоемкість міститься у великій різноманітності індивідуальних варіантів забезпечення рухової діяльності на різних етапах підготовки. Важливе значення набувають аналіз і узагальнення накопичених даних про функціональний стан спортивних коней при реалізації річних і багатолітніх тренувальних циклів.

Різниця в характері змін фізіологічних функцій, в залежності від періоду тренувань, перш за все пов'язана з направленістю тренувального процесу, співвідношенням об'єму та інтенсивності м'язових навантажень. У зв'язку з цим функціональні модельні характеристики можуть служити раціональною системою управління тренувальним процесом.

Кінні тренажери руху («водилка», «шагалка», бігова доріжка, акватренажер) застосовують для тренінгу і реабілітації коней, підтримки здоров'я, гарного самопочуття і фітнесу; гармонійно розвивають силу, координацію і загальні кондиції коня. Ветеринари використовують кінні тренажери для подолання м'язових і кісткових проблем опорно-рухового апарату коня. При виборі тренажерів руху для коней, а їх виробництво здійснюють більше 25 фірм, слід брати до уваги функціональність, ціну з урахуванням доставки і монтажу, матеріали виготовлення, термін служби, економічність експлуатації (витрати на електроенергію, витрати на обслуговування, запчастини і т.д.), місце і площа їх розміщення і т.п.

Види кінних тренажерів руху.

«Водилка». За популярністю «водилка» для коней займає 1 місце серед кінних тренажерів руху і присутні в багатьох кінноспортивних комплексах, іподромах, кінних заводах, великих і малих кінних господарствах. Конструкція кінних водилок з використання принципу каруселі з розділеними відсіками, для обертання якої можна встановлювати необхідну швидкість (до 35 км / год) на будь-який заданий час і автоматично змінювати напрямок руху (рис. 1)



Рис. 1. Електрична «водилка» на 6 конемісць

Перевагою кінних «водилок» є можливість одночасного тренування кількох коней – до 15 голів в залежності від обраної моделі. Діаметр карусельних «водилок» для коней - від 10 до 50 м. Основи універсальної конструкції такі, що, при наявності 15-метрової «водилки» на 4 голови, в подальшому без проблем можна збільшити діаметр до 20 м і розмістити 8 коней. Розрізняють кінні «водилки» за кількістю та місцем розміщення двигунів, а також за типом приводу.

Кінні «водилки» працюють при будь-яких погодних умовах. Вони можуть бути встановлені в приміщеннях, або просто на вулиці, при цьому не вимагають захисного навісу. Потужність електродвигуна карусельних «водилок» для коней становить 0,75 - 1,5 кВт. Крім кінних тренажерів карусельного типу, існують овальні або прямокутні «водилки» для коней, принцип роботи яких заснований на русі ґрат, що розділені та рухаються за допомогою направляючого рельсу (рис. 2).



Рис. 2. Овальна «водилка» з направляючим рельсом

В останні роки знайшли своє поширення водні «водилки» для коней, які успішно поєднують в собі функції традиційного кінного тренажера руху з акватренінгом та акватерапією. У кінних водних «водилках», як і в інших акватренажерах для коней, використовуються механічні і температурні властивості води. У водних «водилках» коні не плавають, вони вільно пересуваються у воді і можуть довільно змінювати свій крок. Комп'ютерний блок управління водної «водилки» дозволяє встановлювати на заданий проміжок часу необхідний ритм і напрям руху коней, а також регулювати вихровий потік і рівень води.

Шагалка

Різновидом кінних «водилок» є шагалки для коней. Відмінність полягає в тому, що кінь не має свободи руху, тому що жорстко фіксується за шию або недоуздок (рис. 3).

Цей варіант кінного тренажера руху економічніший, тому що не вимагає створення внутрішніх та зовнішніх огорож для роботи коней. Кінні шагалки можуть приводитись в рух двигуном або карусель обертають



Рис. 3. Шагалка

самі коні.

Бігова доріжка

Кінна бігова доріжка дозволяє здійснювати тренінг на мінімальній площі (всього 3-5 кв.м) і краще контролювати коня (рис. 4, 5).



Рис. 4. Крокова бігова доріжка



Рис. 5. Швидкісна бігова доріжка

Бігові доріжки для коней можуть встановлюватись як у середині, так і поза приміщеннями, якщо це дозволяють конструкційні особливості та використані при виготовленні матеріали. Деякі моделі кінних бігових доріжок розраховані тільки на ходьбу коней зі швидкістю до 12 км / год, інші - також і на біг до 25 км / год. В якості додаткової опції може бути встановлена одно- або двостороння гідравлічна система нахилу бігового полотна. Вага бігових доріжок для коней, в залежності від обраної моделі, становить від 1,4 до 2,0 т. Потужність електродвигуна кінних бігових доріжок - від 5,5 до 8,0 кВт / 380 В.

Акватренажер для коней - це поєднання кінної бігової доріжки і басейна-джакузі для коня (рис. 6). Рівень води в кінному водному тренажері може регулюватись в залежності від необхідного режиму тренінгу, або реабілітації коні. Система насосів дозволяє наповнювати (або зливати) воду протягом 1-2 хв. Споживаний обсяг води кінного акватренажера, який може зберігатися в спеціальному резервуарі і багаторазово використовуватися, - до 6-8 куб.м



Рис. 6. Акватренажер

«Водилки» належать до пристроїв для тренування коней. За допомогою них можна розім'яти коня перед роботою і безпечно охолодити після. «Водилки» також використовують для реабілітації, відновлення коней після фізичних травм. У країнах Європи їх можна зустріти в багатьох кінноспортивних комплексах, іподромах, конезаводах, деяких кінних господарствах. Деякі скептично налаштовані критики вважають водилки нудними, монотонними. Однак саме у водилці коня можна водити з довільною швидкістю стільки часу, скільки на це буде потрібно. Тобто для необхідного відшагування і призначені водилки. Покриття водилок при будь-яких погодних умов повинно залишатися міцним. При намоканні покриття не повинно ковзати. Додатково до цього покриття також повинно бути безаброзивним. У разі забруднення персонал повинен мати можливість легко про-

мити його. Як компоненти для класичних водилок використовуються сталеві конструкції, гумові мати. Нещодавно на ринок увійшли водні водилки. Там конструкція доріжки відрізняється від класичної. Основна відмінність - частина для проходу коня частково заповнюється водою, маємо своєрідний басейн для коня. Вода в басейні створює додаткове навантаження для відшагування коня. Коні не купаються, а саме крокують у воді, вільно рухаються всередині басейну з водою і можуть довільно змінювати напрямок руху.

Висновки

За умови внесення необхідних коректив у застосування тренувальних засобів, можливе досягнення оптимальних співвідношень у розвиток функціонального забезпечення рухової діяльності. При цьому програма удосконалення індивідуальної підготовки повинна базуватися на кількісних характеристиках фізіологічних і біологічних показників, які відображають з однієї сторони розвиток функціональних можливостей організму, а з іншої – адекватність тренувальних навантажень.

Література

1. Барандич С. Племянна база конярства України, / С. Барандич // Ефективне тваринництво. – 2005. - №7. - С. 20.
2. Гопка Б.М., Конярство: підручник / Б.М. Гопка, М.П. Хоменко, П.М. Павленко - К.: Вища школа, 2004. – 320 с.
3. Урусов С.П. Книга о лошади: настольная книга конезаводчика, коневода, коневладельца. / С.П. Урусов - М.: ЗАО Центрполиграф, 2002. – 1020 с.
4. Камзолов Б.В. История тракененской лошади / Б. Камзолов. - Минск: Кавалер Паблицерс, 2002. – 382 с.
5. Дорофеева Н.В. «История выведения тракенов, их практическое использование» [Електронний ресурс] www.rustrakenen.ru.
6. Методичні рекомендації з оцінки жеребців-плідників верхових порід по спортивній працездатності приплоду. / С.А. Сотникова, Є.І. Зенкович. ВНДІК. -2004. – 12с.
7. Водилки для лошади | Уход за лошастью. [Електронний ресурс] fourhoofs.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОННЫХ ТРЕНАЖЕРОВ ДВИЖЕНИЯ В СПОРТИВНОМ КОНЕВОДСТВЕ.

Никитченко А.А., аспірантка, anikitchenko@ukr.net

Харьковская государственная зооветеринарная
академия, г. Харьков, Украина

Аннотация. Проведение динамических исследований, анализ и обобщение результатов, отражающих разный уровень тренированности спор-

тивных лошадей, позволяет получить данные для разработки функциональных модельных характеристик с учетом специфики конного спорта. В технологии выращивания полноценных племенных лошадей важное значение имеет специализированный спортивный тренинг, который является неотъемлемой частью селекционной работы.

Конные тренажеры движения (водилка, шагалка, беговая дорожка, акватренажер) применяются для тренинга и реабилитации лошадей, поддержания здоровья, хорошего самочувствия и фитнеса; гармонично развивают силу, координацию и общие кондиции лошади. Ветеринары используют конные тренажеры для преодоления мышечных и костных проблем опорно-двигательного аппарата лошади. При выборе тренажеров движения для лошадей, а их производством занимаются более 25 фирм, следует принимать во внимание функциональность, цену с учетом доставки и монтажа, материалы изготовления, срок службы, экономичность эксплуатации, место и площадь их размещения и т.п.

Ключевые слова: животноводство, коневодство, тренинг, лошадь, верховые породы, спортивное направление, конные тренажеры.

USE OF EXERCISE EQUIPMENT FOR SPORT HORSE BREEDING

Anna Nikitchenko, postgraduate student, anikitchenko@ukr.net

Yevgeni Chigrinov, Professor, Science Leader

Kharkiv State Zooveterinary Academy, Kharkiv

Summary. Being an essential part of selection, specialized sport training is of great importance for breeding horse's growing. The main training task is to get horses show their most possible working efficiency.

The biological essence of the training is the development of useful reflections, synchronize breathing rhythms and movements, muscular adaptation, respiratory and cardiovascular systems to perform necessary functions in certain physical activities. The systematic training conducted from generation to generation is the way to improve the entire breed.

Organized training leads to general development of the whole body systems and the development of horses of the desired type.

Zootechnical characteristics are very important for primary choice and early sport specialization of horses. However, the characteristics which reflect development level of functional system and quality of movements are very important at the last stages of precompetition training.

While building functional models the main difficulty is to choose the best individual way for providing moving activities at different phases of preparation among a big variety of the ways. When analyzing and generalizing the accumulated data on functional condition of sport horses it is very important when actualizing yearly and long-term planning cycles.

The difference in physiological function changes depending on training period first of all is connected with direction of training process, rate of muscle loading volume and intensity. So functional model characteristics might become rational system of training process management.

Exercise equipment for horses (equine hotwalker, walking machine, treadmills, swimming pool) are used for horse training and rehabilitation, for keeping horses fit and healthy and developing their stamina, coordination and general condition. Vets also use exercise equipment for solve the problems with horse locomotor apparatus.

Key words: livestock, horse breeding, training, sports riding breeds, exercise equipment.
