



*Рыцарские турниры являются одним из направлений использования лошади в досуге человека, при этом необходима специальная подготовка как лошади, так и всадника.*

*Ключевые слова: лошади, воспитание лошади, рыцарские турниры, история коневодства.*

*SOME FEATURES of EDUCATION HORSES FOR JOUSTING (review)*

*Ryazanov P.A., Institute of animal sciences of the NAAS*

*The article is devoted to the compilation of the conclusions of the author for the results of their experience gained through participation in numerous historical festivals of different years in Ukraine, Russia and Belarus, about some of the features of the education and training of specialized horses suitable for jousting tournament of Dobj.*

*Jousting is one of the uses of horses in the leisure with special training is needed as a horse and rider.*

*Keywords: horse, rearing horses, jousting tournaments, the history of horse breeding.*

УДК 636.1.061.03

## **РАБОЧИЕ КАЧЕСТВА ЛОШАДЕЙ РАЗНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ФЕРМЕРСКИХ И КРЕСТЬЯНСКИХ ХОЗЯЙСТВ БЛИЗНЕЦОВСКОГО РАЙОНА ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Соболь О. М., к. с.-г. н.**

Херсонский Государственный Аграрный Университет

*Исследованы породная структура, промеры, индексы телосложения, живая масса, воспроизводительные качества, время доставки груза рысью на 1 км при массе груза, повозки и ездового 900 кг полновозрастных кобыл рысистого, тяжеловозного происхождения и местной селекции в фермерских и крестьянских хозяйствах 8 населенных пунктов Ближнецовского района Харьковской области. Показатели воспроизводства не зависели от происхождения кобыл. Лучшие показатели по доставке груза имели кобылы рысистого происхождения, худшие - кобылы местной селекции.*

**Ключевые слова: лошади, живая масса, индексы телосложения, рабочие качества лошадей, сила тяги, тяговое сопротивление, воспроизводительные качества, рысистые лошади, тяжеловозные лошади, доставка груза.**

В Украине, как и в большинстве стран СНГ, преобладающим направлением развития отрасли рабоче - пользовательное коневодство. Лошади широко используются в качестве живой тягловой силы на выполнении разнообразных видов транспортных и сельскохозяйственных работ в государственных, коллективных, акционерных предприятиях, фермерских и крестьянских хозяйствах населения.

Например, в РФ в 2008 году в качестве живого тягла использовалось около миллиона рабочих лошадей, что по производительности заменяет 500 тысяч тракторов малой мощности (типа Т-16), а, следовательно, позволило сэкономить и использовать на другие цели до 2-х млн. тонн нефтепродуктов в год, стоимостью около 9 млрд. рублей в сопоставимых ценах [1].

Однако развитие рабочего коневодства происходит гораздо медленнее и в меньшем объеме, чем предполагалось в условиях удорожания горюче – смазочных материалов и а возрастания числа некрупных крестьянских и фермерских хозяйств. Про-



исходит постоянное сокращение поголовья лошадей в стране, следовательно, снижение потребности в улучшателях массового коневодства упряжных пород лошадей. Большинство субъектов племенного дела в коневодстве, работающих с рысистыми породами и новоалександровской тяжеловозной породой, имеют малый уровень рентабельности или убыточны [7].

Отсутствие платежеспособного спроса, соответственно, лишает конные заводы и племенные репродукторы финансовых средств, необходимых для выполнения всей совокупности технологических операций в отрасли. К одной из причин постоянного падения численности лошадей в крестьянских и фермерских хозяйствах относится низкое качество существующего коне - поголовья. Большинство рабочих лошадей имеет неудовлетворительное развитие, соответственно, эффективность рабочего использования невысока. Так, в наших исследованиях масса взрослой неулучшенной кобылы в Херсонской области составляла 438,8 кг, а средние промеры 150,3 – 153,7 – 175,5 – 19,9. Расчетное тяговое усилие этих лошадей в процессе испытаний колебалось от 57,4 до 68,4 кг, в среднем составляло 61,8 кг [5]. Наивысшая интенсивность использования лошадей приходится на период распутицы. Соппротивление дороги может повышаться до 0,1 – 0,15. При таком небольшом нормальном тяговом усилии лошади масса полезного груза становится слишком малой, чтобы обеспечить экономическую целесообразность использования, следовательно, и содержания лошади [6].

Поскольку основным направлением развития коневодства в Украине остается рабочее – пользовательное, улучшение рабочих лошадей становится необходимым условием дальнейшего развития всей отрасли. Основой племенных мероприятий в улучшении лошадей в Украине является обоснованный выбор улучшающей породы. В ряде стран (Франция, Великобритания, США, Германия и т. д.), от использования беспородных лошадей даже в рабочем направлении отказались, считая, что чистопородные лошади более работоспособны, а жеребята, полученные от этих кобыл, более востребованы, за счет чего и покрываются дополнительные затраты на их содержание [1]. Выяснение истинности этого предположения при использовании лошадей в фермерских и крестьянских хозяйствах в условиях Украины и стало целью наших исследований. Для достижения этой цели нами были поставлены такие задачи:

- выявить среди наличного поголовья лошадей разного происхождения;
- охарактеризовать поголовье лошадей разного происхождения по промерам, индексам телосложения и живой массе;
- оценить воспроизводительные качества кобыл разного происхождения;
- сравнить работоспособность лошадей разного происхождения при доставке груза.

**Материалы и методы исследований.** Объектом исследований являются полно-возрастные 52 кобылы 1999 - 2008 годов рождения разного происхождения. Основная часть поголовья - дочери чистопородных орловских рысистых и русских тяжеловозных кобыл, оставшихся в крестьянских и фермерских хозяйствах сел и поселков Акимовка, Богдановка, Беспальцево, Валерьяновка, Надеждино, Настасовка, Новонадеждино, Октябрьское и пгт Близнецы. Орловские рысистые кобылы - дочери производителей орловской рысистой породы Лозовского конного завода № 124 линий Барчука (от Кабула 2.06,1 и Малинового Звона 2.06,6), Ветерка от Лозунга 2.06,2Р и Отбоя от Метопы 2.08.

Тяжеловозные кобылы представлены дочерьми производителей русской тяжеловозной породы Лозовского конного завода 1633 Литера, 1604 Гладиолуса и в пр. 2348 Пеликана. Эти лошади имеют фенотипические признаки породы, племенные свидетельства или племенные свидетельства матерей и акты случек, в результате которых они рождены, однако иммуногенетического подтверждения происхождения нет. Третья



группа кобыл – беспородные кобылы местной селекции, которые не имеют данных о происхождении.

Оценка лошадей проводилась по таким показателям:

- основные промеры (высота в холке, косая длина туловища, обхват груди, обхват пясти) и живая масса;

- основные индексы телосложения (формата, обхвата груди, обхвата пясти);

- взвешивание проводилось с пандусов на весах платформенных электронных для взвешивания животных серии ВСП4-АЖ;

- воспроизводительные качества оценивались путем расчета полученных жеребят за плодовый год на кобылу на момент расчета (июль 2012 года) и выхода жеребят на 100 кобыл в среднем;

- время доставки груза рысью на 1 км при массе груза, повозки и ездового 900 кг. Оценка проводилась на стадионе с. Акимовка Близнецовского района Харьковской области на сухой укатанной грунтовой дороге с ориентировочным коэффициентом сопротивления 0,07. Дистанция отмерялась на расстоянии 0,75 м от внутренней бровки дорожки шириной 12 м. Время доставки груза определялось с точностью до секунды.

- расчет нормального тягового усилия проводили по общепринятой формуле Горячкина – Вюста  $P = \frac{Q}{9} + 12$ , где P – нормальное тяговое усилие, Q – живая масса лошади, кг [3].

**Результаты исследований.** Были проанализированы данные по 52 кобылам рысистого (19 гол.), тяжеловозного происхождения (16 гол.), и 17 гол. местной селекции. Наиболее представлены в анализируемом поголовье кобылы рысистого происхождения (36,5%). Кобылы тяжеловозного происхождения и местной селекции представлены примерно одинаково – 30,8% и 32, 7% (табл. 1).

Таблица 1

### Характеристика поголовья по промерам

Происхождение	Средние промеры ( $\bar{X} \pm S_x$ ), см			
	высота в холке	косая длина туловища	обхват груди	обхват пясти
Рысистое	162,6 ± 5,1	164,3 ± 6,8	189,0 ± 8,3	20,1 ± 0,81
Кобылы орловской рысистой породы, в среднем [4]	160,8	162,6	184,6	20,0
Тяжеловозное	150,8 ± 4,6	161,1 ± 6,3	192,1 ± 8,9	21,0 ± 0,76
Кобылы русской тяжеловозной породы, в среднем [2]	150,5	160,9	192,6	21,5
Местной селекции	152,1 ± 5,9	152,6 ± 6,3	172,4 ± 8,6	18,9 ± 0,59

Как видно из данных табл. 1, промеры кобыл рысистого и тяжеловозного происхождения не уступают промерам маток конных заводов и племенных репродукторов. Превышение обхвата груди у кобыл рысистого происхождения в большой степени обусловлено тем, что на момент проведения соревнований (июль 2012 года), все кобылы



были на малых сроках жеребости (средняя дата выжеребки 14 апреля) и в состоянии высокой упитанности.

Незначительное превышение отмечено для остальных промеров, небольшой недобор (- 0,5 см) характерен для обхвата груди и пясти у кобыл тяжеловозного происхождения. Таким образом, поголовье, представленное в анализе, по промерам соответствует требованиям, которые предъявляются к племенным лошадям соответствующих пород.

Кобылы однородны по промерам, коэффициент изменчивости колеблется для высоты в холке от 3,05 до 4,04 %; для обхвата груди от 3,91 до 4,39 % и для обхвата пясти от 3,12 до 4,03%. Наибольший коэффициент изменчивости характерен для обхвата груди (табл. 2).

Таблица 2

### Характеристика индексов телосложения и изменчивости промеров

Происхождение	Индексы:			Сv по промерам, %:			
	формата	обхвата груди	костистости	высота в холке	косая длина туловища	обхват груди	обхват пясти
Рысистое	101,0	116,3	12,7	4,04	4,39	3,86	4,03
Средние показатели по кобылам орловской рысистой породы [4]	101,1	114,8	12,5	-	-	-	-
Тяжеловозное	106,8	127,3	14,4	3,05	3,91	4,63	3,61
Средние показатели по кобылам русской тяжеловозной породы [2]	106,9	128,0	14,3	-	-	-	-
Местной селекции	100,3	113,5	12,4	3,88	4,08	4,99	3,12

По индексам телосложения недобор для среднего показателя характерен только для индексов формата и обхвата груди у кобыл тяжеловозного происхождения. Таким образом, анализируемое поголовье ни по промерам, ни по индексам телосложения не уступает средним показателям маточного ядра соответствующих пород конных заводов и племенных репродукторов.

Кобылы рысистого происхождения были незначительно короче, нежели кобылы племенного ядра (- 0,1%), зато превосходили их по развитию грудной клетки (+ 1,5%) и костяка (+ 0,2%).

Кобылы тяжеловозного происхождения незначительно превосходили кобыл племенного ядра только по индексу костистости (+ 0,1 %), по остальным индексам наблюдалось отставание, особенно по индексу обхвата груди (- 0,5 %). Кобылы местной селекции характеризовались квадратным форматом, недостаточным развитием грудной клетки и хорошим развитием костяка.

При содержании кобыл рабочего направления в условиях фермерских (крестьян-



ских) хозяйств большое значение имеют длительность их использования на протяжении года и их воспроизводительные качества (табл. 3). Благополучная выжеребка позволяет владельцу при продаже жеребенка даже после отъема окупить большую часть затрат на содержание кобылы. Как правило, после выжеребки кобылу не случают, жеребенка отнимают после окончания пастбищного периода, в октябре или ноябре. Таким образом, не каждый плодовый год кобыла принимает участие в случной кампании, и ее прохолост приводит к серьезному экономическому ущербу для владельца [6].

Таблица 3

### Воспроизводительные качества кобыл

Происхождение	Всего		Количество		Выход жеребят на 100 кобыл в среднем, гол.
	плодовых лет, лет	рожденных жеребят, гол.	плодовых лет, на 1 кобылу, в среднем, лет	рожденных жеребят, на 1 кобылу, в среднем, гол.	
Рысистое	156	83	8,21	4,36	53,2
Тяжеловозное	118	61	7,38	3,81	51,7
Местной селекции	106	59	6,23	3,47	55,7
По всем кобылам	380	203	7,30	3,90	53,4

Наибольшее количество плодовых лет в анализируемом поголовье имели кобылы рысистого происхождения, так как большинство из них рождены до 2007 года. Наиболее молоды кобылы местной селекции, поэтому наименьшее количество плодовых лет и рожденных жеребят. Средний выход жеребят на 100 кобыл составил 53,4 головы. Наибольший показатель имели кобылы местной селекции (104,3% М), наименьший – кобылы тяжелозные – 96,8% М. Рысистые кобылы имели средние показатели воспроизводительных качеств. Таким образом, показатели воспроизводства не зависели от происхождения кобыл, отклонения от среднего составили – 3,18 ... + 4,3 %.

Как сказано выше, оценка рабочих качеств по доставке груза проводилась на стадионе с хорошей грунтовой дорогой, то есть коэффициент сопротивления составлял около 0,07. При общей массе груза 900 кг сопротивление, следовательно, составило 63 кг. Поскольку средняя живая масса кобыл разного происхождения неодинакова, соотношение тягового усилия во время доставки груза и нормального расчетного тягового усилия (табл. 4).

Таблица 4

### Живая масса и показатели рабочей продуктивности кобыл

Происхождение	Живая масса, кг	Нормальное тяговое усилие, кг	Соотношение фактического к нормальному тяговому усилию, %	Время доставки груза, мин. сек.
Рысистое	510,3 ± 18,6	68,7	91,7	5. 36
Тяжеловозное	613,4 ± 19,2	80,2	78,6	6. 42
Местной селекции	443,1 ± 20,9	61,2	102,9	8. 51*
По всем кобылам	520,5 ± 17,8	69,8	90,3	-

Примечание. \* – среди кобыл местной селекции 3 головы (17,6%) не дошли до конца дистанции рысью, перешли на шаг и проявили признаки утомления.



Для кобыл тяжеловозного и рысистого происхождения доставка груза с силой тяги 63 кг была, соответственно, легкой и средней работой, поэтому они прошли дистанцию рысью, не проявляя признаков утомления. Кобылы местной селекции, для которых фактическое тяговое усилие превышало нормальное, с трудом и не все преодолели дистанцию рысью.

Таким образом, тяжеловозные и рысистые кобылы в наших исследованиях были крупнее, более правильно сложены и проявили лучшую работоспособность, чем лошади местной селекции, незначительно уступая последним в воспроизводительных качествах.

#### **Выводы:**

1. Изученное поголовье кобыл рысистого и тяжеловозного происхождения представлено крупными, достаточно глубокими и костистыми животными. Средние промеры рысистых кобыл составляли 162,6 – 164,3 – 189,0 – 20,1 см при средних промерах маточного ядра орловской рысистой породы 160,8 – 162,6 – 184,6 – 20,0. Средние промеры тяжеловозных кобыл составляли 150,8 – 161,1 – 192,4 – 21,0 см при средних промерах маточного ядра породы 149,6 – 159,0 – 192,3 – 21,2 см. Самыми мелкими были кобылы местной селекции со средними промерами 152,1 – 152,6 – 172,4 – 18,9.

2. Кобылы однородны по промерам, коэффициент изменчивости колеблется для высоты в холке от 3,05 до 4,04 %; для обхвата груди от 3,91 до 4,39 % и для обхвата пясти от 3,12 до 4,03%. Наибольший коэффициент изменчивости характерен для обхвата груди. Кобылы рысистого происхождения были незначительно короче, нежели кобылы племенного ядра (- 0,1%), зато превосходили их по развитию грудной клетки (+ 1,5%) и костяка (+ 0,2%). Кобылы тяжеловозного происхождения незначительно превосходили кобыл племенного ядра только по индексу костистости (+ 0,1 %), по остальным индексам наблюдалось отставание, особенно по индексу обхвата груди (- 0,5 %). Кобылы местной селекции характеризовались квадратным форматом, недостаточным развитием грудной клетки и хорошим развитием костяка.

3. Кобылы разного происхождения имели близкие показатели по воспроизводству, средний выход жеребят на 100 кобыл составил 53,4 головы. Наибольший показатель имели кобылы местной селекции (104,3% М), наименьший – тяжелозные кобылы – 96,8% М. Рысистые кобылы имели средние показатели воспроизводительных качеств. Таким образом, показатели воспроизводства не зависели от происхождения кобыл, отклонения от среднего составили – 3,18 ... + 4,3 %.

4. Наибольшую живую массу и нормальное тяговое усилие имели кобылы тяжеловозного происхождения (613,4 и 80,2 кг, соответственно). Рысистые кобылы имели средние показатели (510,3 и 68,7 кг). Наименьшие показатели были у кобыл местной селекции (443,1 и 61,2). Лучшие показатели по доставке груза имели кобылы рысистого происхождения, худшие - кобылы местной селекции.

#### **Библиографический список**

1. Айбазов А.Х. Особенности и перспективы развития рынка племенных лошадей в России //TERRA ECONOMICUS (Экономический вестник Ростовского государственного университета). – Ростов на Дону: РГУ, 2009. - Т. 7. - № 4. - Ч. 2. С. 155-158.
2. Головина Т. Н. Роль маточных семейств в микроэволюции русской тяжеловозной породы лошадей. : Автореф. дис. ... к.с.-х. наук : 06.02.04 : СПб., 2004. – 24 с.
3. Пономаренко Н.Н., Чёрный Н.В. Коневодство. – Харьков: Эспада, 2001. – 352 с.



4. Програма селекції коней орловської рисистої породи коней в Україні на 2001 – 2010 роки. – К.: Аграрна наука, 2003. – 70 с.
5. Соболь О.М., Яковець М.В., Панкєєв С.П. Особливості екологічної адаптації коней місцевої селекції та помісей ваговозних порід / Матер. регіон. наук. – практ. конференції «Шляхи підвищення виробництва та конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції» - Херсон, РВЦ «Колос», 2011. – С.203 – 210.
6. Тимченко А.М. Роль коневодства в економічному положенні сільського населення // Коневодство и конный спорт. -2004. - № 6. –С. 2- 6.
7. Ткачева И.В., Кунец В.В. Коннозаводство Украины - Харків, НТБ ІТ УААН, 2009. - № 101. – С. 6 – 15.

*РОБОЧІ ЯКОСТІ КОНЕЙ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ В УМОВАХ ФЕРМЕРСЬКИХ І СЕЛЯНСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ БЛИЗНЮКІВСЬКОГО РАЙОНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ*

*Соболь О.М., Херсонський державний аграрний університет*

*Досліджені походження, проміри, індекси тілобудови, жива маса, відтворні якості, час доставки вантажу рисю повновікових кобил рисистого, ваговозного походження і місцевої селекції у фермерських і селянських господарствах 8 населених пунктів Близнецовського району Харківської області. Показники відтворення не залежали від походження кобил. Крайні показники по доставці вантажу мали кобили рисистого походження, гірші - кобили місцевої селекції.*

*Ключові слова: коні, жива маса, індекси тілобудови, робочі якості коней, сила тяги, тяговий опір, відтворні якості, рисисті коні, ваговозні коні, доставка вантажу.*

*WORKING QUALITIES HORSES OF DIFFERENT ORIGIN IN CONDITIONS OF FARMS AND PEASANT FARMS BLIZNYUKOVSKY REGION KHARKOV REGION*

*Sobol O.M., Kherson state agrarian University*

*The study examined a pedigree, sizes, indexes of bodybuild, living mass, reproductive qualities, time of delivery of load a lynx on a 1 km at mass of load, wagons and ride 900 kg of adult mares trotting, draft origin and local selection in farmer and peasant economies 8 settlements of Bliznetsy district of the Kharkov area. The indexes of reproduction did not depend from the origin of mares. The best records had on delivery of load the trotter mare, worst are mares of local selection.*

*Key words: horses, living mass, indexes of bodybuild, workings qualities of horse, tractive force, hauling resistance, reproductive qualities, trotters, draft horses, delivery of load.*