

РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ, ГЕНЕТИКА И БИОТЕХНОЛОГИЯ РЕПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

УДК 636.13:082.2 (476)

ПАРАМЕТРЫ ОЦЕНКИ СЕЛЕКЦИОНИРУЕМЫХ ПРИЗНАКОВ ЖЕРЕБЦОВ И КОБЫЛ ТРАКЕНЕНСКОЙ ПОРОДЫ В ПЛЕМЕННЫХ ХОЗЯЙСТВАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**А. Н. РУДАК, Ю. И. ГЕРМАН, М. А. ГОРБУКОВ,
А. И. ГЕРМАН, В. И. ЧАВЛЫТКО**

*РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»,
г. Жодино, Республика Беларусь, 222163, e-mail: belhorses@mail.ru)*

(Поступила в редакцию 02.02.2024)

Приведены результаты оценки племенной ценности лошадей тракененской породы, экстерьерно-конституциональных признаков, воспроизводительных качеств жеребцов и кобыл, спортивной работоспособности молодняка по результатам его заводских испытаний.

Индекс племенной ценности используемых в воспроизводстве жеребцов – не ниже 100,0 %, у кобыл – $98,9 \pm 0,1$ %. Наиболее высококачественное поголовье лошадей тракененской породы сосредоточено в Учреждении «Республиканский центр олимпийской подготовки конного спорта и коневодства».

Выявлено, что высокие показатели воспроизводительных качеств отмечены практически у всех жеребцов тракененской породы (зажеребляемость кобыл была выше 80,0 %) кроме двух производителей из У «РЦОПКС и К» – Готтхард и Пирхан, зажеребляемость от которых составила менее 70,0 %.

Результаты оценки плодовой деятельности кобыл показали, что лучшими были представительницы учреждения «РЦОПКС и К». Они отличались наименьшим количеством прохолостов (12,5 %) и абортот (4,2 %) среди сверстниц других хозяйств, и соответственно имели более высокий процент благополучной выжеребки – 89,3 %. Деловой выход жеребят у конематок указанного хозяйства составил 64,4 %, что является хорошим показателем плодovitости.

Анализ динамики показателей оценки двигательных качеств молодняка тракененской породы показал, что они достоверно улучшились у жеребчиков на 1,4 балла ($p \leq 0,001$), у кобылок – на 0,9 балла ($p \leq 0,001$). Оценка прыжковых качеств достоверно улучшилась у жеребчиков на 1,6 балла ($p \leq 0,001$), у кобылок – на 0,9 балла ($p \leq 0,01$).

В целом показатели спортивной работоспособности у жеребчиков тракененской породы учреждения «РЦОПКС и К» достоверно улучшились на 1,6 балла ($p \leq 0,001$), у кобылок – на 0,9 балла ($p \leq 0,001$).

Ключевые слова: лошади, тракененская порода, фенотипические признаки, племенная ценность, воспроизводительные качества.

The results of assessing the breeding value of Trakehner horses, exterior and constitutional traits, reproductive qualities of stallions and mares, and the athletic performance of young animals based on the results of factory tests are presented.

The breeding value index for stallions used in reproduction is not lower than 100,0 %, for mares – 98,9±0,1 %. The highest quality stock of Trakehner horses is concentrated in the Republican Center for Olympic Training for Equestrian Sports and Horse Breeding.

It was revealed that high rates of reproductive qualities were observed in almost all stallions of the Trakehner breed (the pregnancy rate of mares was above 80,0 %), except for two sires from the Republican Center for Olympic Training for Equestrian Sports and Horse Breeding – Gotthard and Pirhan, whose pregnancy rate was less than 70,0 %.

The results of assessing the reproductive activity of mares showed that the best were representatives of the institution “Republican Center for Olympic Training for Equestrian Sports and Horse Breeding”. They were distinguished by the lowest number of bachelors (12,5 %) and abortions (4,2 %) among their peers from other farms, and accordingly had a higher percentage of successful foals – 89,3 %. The productive yield of foals from the mares of the specified farm was 64,4%, which is a good indicator of fertility.

Analysis of the dynamics of indicators for assessing the motor qualities of young animals of the Trakehner breed showed that they significantly improved in colts by 1,4 points ($p \leq 0,001$), in fillies – by 0,9 points ($p \leq 0,001$). The assessment of jumping qualities significantly improved in colts by 1,6 points ($p \leq 0,001$), in fillies – by 0,9 points ($p \leq 0,01$).

In general, the indicators of sports performance in Trakehner stallions of the institution “Republican Center for Olympic Training for Equestrian Sports and Horse Breeding” significantly improved by 1,6 points ($p \leq 0,001$), in fillies – by 0,9 points ($p \leq 0,001$).

Key words: horses, Trakehner breed, phenotypic traits, breeding value, reproductive qualities.

Введение. Спортивное направление наиболее быстро развивается в отрасли коневодства. На его долю в развитых европейских странах приходится около двух третей племенного поголовья. Внимание государства и общества к коневодству, в целом, и верховому его направлению, в частности, находит свое отражение в успехах национальных команд и отдельных спортсменов на международных турнирах и Олимпийских играх [1].

В Республике Беларусь потенциал развития верхового коневодства и конного спорта имеется. Как показывает практика, лошади, разводимые в Беларуси, вполне конкурентоспособны на мировом уровне. Это утверждение подкреплено значительным числом лошадей белорусского разведения, выступающих за рубежом под иностранными всадниками и используемых в качестве производителей [2].

Однако, имеется множество факторов, сдерживающих массовость конного спорта и достижение высоких результатов. Один из наиболее существенных – сравнительно небольшое поголовье лошадей.

В связи с возрастающей потребностью в лошадях высокого спортивного класса для классических дисциплин конного спорта, а также реализацией конкурентоспособных животных на экспорт необходимо

активизировать постоянно осуществляемый процесс совершенствования разводимых верховых пород. Наиболее распространенной из них в республике является тракененская (в структуре общего конепоголовья племенных маток занимает 41,9 %). Поэтому актуальной является направленная работа с собственным поголовьем этой породы, определение потенциала улучшения его экстерьерно-конституциональных, воспроизводительных качеств и спортивной работоспособности, обеспечивающая возможность выделения лучших животных для последующего племенного использования.

Цель исследований – оценить фенотипические особенности, племенную ценность, воспроизводительные качества и спортивную работоспособность лошадей тракененской породы в племенных хозяйствах.

Основная часть. Исследования проводились в учреждении «РЦО-ПКС и К» Минского, РСУП «совхоз Лидский» Лидского, КСУП «Тепличное» Гомельского и ОАО «Полесская нива» Столинского районов.

Фенотипические особенности лошадей тракененской породы (оценка за происхождение, типичность, промеры, экстерьер) определялись комиссионно на основе нормативных документов [3].

Индекс племенной ценности лошадей рассчитывался согласно разработанной системе оценки племенной (генетической) ценности лошадей, разводимых в республике пород [4].

При оценке жеребцов по воспроизводительным качествам проанализировано время племенного использования, количество покрытых кобыл, число жеребят от зажеребевших кобыл, количество прохолостов кобыл, число рожденного слабого или нежизнеспособного потомства.

При оценке плодовой деятельности кобыл учитывались следующие основные показатели: число лет репродуктивного использования на 1 кобылу; процент зажеребляемости (Ж); число жеребят на одну кобылу; процент благополучной выжеребки (БВ – число родившихся живых жеребят по отношению к числу жеребостей); процент аборт (А); процент мертворожденных и слабо рожденных (МС); деловой выход жеребят (число жеребят к отъему по отношению к числу плодовых лет).

Работоспособность молодняка лошадей тракененской породы определялась межведомственной комиссией на основании протокола оценки их двигательных, прыжковых качеств на заводских испытаниях.

Результаты оценки племенных кобыл обработаны биометрически по методике П. Ф. Рокицкого на ПК с применением Microsoft Excel.

Результаты фенотипической оценки жеребцов-производителей породы представлены в табл. 1.

Таблица 1. Характеристика жеребцов-производителей траккененской породы базовых хозяйств по фенотипическим признакам

Хозяйство	п	Промеры, см			Оценка признаков, баллы					ИПЦ, %
		высота в холке	обхват		происхождение	тип	промеры	экстерьер	работоспособность	
			груди	пясти						
Учреждение «РЦО-ПКС и К»	16	166,9 ±0,6	193,3 ±1,0	21,1 ±0,2	9,0 ±0,1	8,7 ±0,2	8,5 ±0,2	8,3 ±0,2	8,4 ±0,2	100,6 ±0,3
РСУП «совхоз «Лидский»	1	167,0	192,0	21,0	8,0	9,0	8,0	9,0	—	100,1

Анализ данных табл. 1 показал, что средняя высота в холке у жеребцов траккененской породы в учреждении «РЦОПКС и К» составила 166,9±0,6 см, обхват груди – 193,3±1,0 см, обхват пясти – 21,1±0,2 см. Типичность оценена на 8,7±0,2 балла, промеры – 8,5±0,2 балла, экстерьер – 8,3±0,2 балла.

Жеребец-производитель из РСУП «совхоз «Лидский» также отличается высокими показателями экстерьерно-конституционального развития и оценкой фенотипических признаков – высота в холке не менее 167,0 см, обхват груди – 192,0 см, обхват пясти – 21,0 см, средняя оценка экстерьерно-конституциональных признаков – 8,5 балла. Выявлено, что индекс племенной ценности используемых в воспроизводстве жеребцов находится на уровне не ниже 100,0 % (в среднем по У «РЦОПКС и К» – 100,6±0,3 %), что свидетельствует о высоком их качестве.

В учреждении «РЦОПКС и К» Минского и РСУП «совхоз «Лидский» Лидского районов по воспроизводительным качествам оценено 12 жеребцов траккененской породы. Установлено, что по продолжительности племенного использования лидирует жеребец из учреждения «РЦОПКС и К» – Халахен. Шесть ремонтных жеребцов, хорошо показавших себя в конноспортивных соревнованиях, проходят апробацию и поэтому только начали использоваться в воспроизводстве. Нагрузка на 1 производителя колеблется от 3 до 13 кобыл в год. На ремонтных жеребцов приходится от 2 до 5 кобыл. Стабильно высокие показатели воспроизводительных качеств отмечены практически у всех жеребцов траккененской породы (зажеребляемость кобыл была выше 80,0 %), кроме двух производителей из учреждения «РЦОПКС и К» – Готтхард и Пирхан, зажеребляемость от которых составила менее 70,0 %.

Процент благополучной выжеребки маток в учреждении «РЦОПКС и К» был достаточно высокий и в среднем составил 90,9 %. Однако отмечено снижение указанного показателя у жеребцов-производителей:

Лазурит – 73,0 % и Голдфайер – 75,0 %, что может быть обусловлено интенсивным использованием их в спорте, а также индивидуальными особенностями подбираемых к ним кобыл.

Оценили качество кобыл в племенных хозяйствах (табл. 2) и установили, что наиболее высокий индекс племенной ценности (ИПЦ) имели конематки, принадлежащие учреждению «РЦОПКС и К» Минского района – 99,7±0,1 %. В среднем по кобылам ИПЦ составил 98,9±0,3 %.

Выявлено, что лучшими по промерам оказались представительницы ОАО «Полесская нива» – 8,5 балла. Самый низкий балл получили племенные матки из КСУП «Тепличное» – 6,6±0,2. В среднем по всем кобылам указанный показатель был на уровне 7,8±0,4 балла.

Средняя оценка типичности кобыл траккененской породы в племенных хозяйствах составила 8,2±0,1 балла, что является высоким показателем. Лучшими среди них являются конематки из РСУП «совхоз «Лидский» – 8,5±0,2 балла.

Таблица 2. Результаты оценки кобыл траккененской породы по комплексу признаков в племенных хозяйствах

Хозяйство	п	Промеры, см			Оценка признаков, баллы				ИПЦ, %
		высота в холке	обхват		происхождение	тип	промеры	экстерьер	
			грудь	писти					
Учреждение «РЦОПКС и К»	57	166,2 ±0,4	194,9 ±0,7	21,1 ±0,1	8,9 ±0,1	8,2 ±0,1	8,2 ±0,1	7,7 ±0,1	99,7 ±0,1
РУСП «совхоз «Лидский»	10	163,0 ± 1,1	191,2 ±2,5	20,1 ±0,2	8,1 ±0,1	8,5 ±0,2	7,8 ±0,3	7,9 ±0,1*	98,7 ±0,3
КСУП «Тепличное»	5	159,2 ±1,2	188,6 ±1,8	20,7 ±0,1	7,9 ±0,1	8,1 ±0,1	6,6 ±0,2	7,5 ±0,1	98,4 ±0,5
ОАО «Полесская нива»	2	165,0	193,0	21,0	8,8	8,0	8,5	7,5	98,9
В среднем по всему поголовью	74	165,3 ±0,4	193,9 ±0,7	20,6 ±0,1	8,7 ±0,1	8,2 ±0,1	8,1 ±0,1	7,7 ±0,1	98,9 ±0,1
Средние показатели оценки (Программа совершенствования лошадей траккененской породы до 2017 года)	-	165,7	197,5	21,1	8,5	8,5	7,4	8,75	-

Примечание: здесь и далее – разница значима при * $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$.

Анализ данных табл. 2 показал, что наиболее высокая оценка экстерьерно-конституционных признаков у траккененских конематок РСУП

«Совхоз «Лидский» (оценка за экстерьер составляет $7,9 \pm 0,1$ балла). По указанному показателю они достоверно превосходят сверстниц из КСУП «Тепличное» на 0,4 балла ($p \leq 0,05$), из Учреждения «РЦОПКС и К» на 0,2 балла (различия недостоверны).

Установлено, что лучшие показатели воспроизводительных качеств имели кобылы учреждения «РЦОПКС и К». Они отличались наименьшим количеством прохолостов (12,5 %) и абортот (4,2 %) среди сверстниц других хозяйств и соответственно имели более высокий процент благополучной выжеребки – 89,3. Деловой выход жеребят в указанном хозяйстве составил 64,4 %, что является хорошим показателем плодотворности.

По числу плодотворных лет на кобылу лучшими показателями характеризовались кобылки РСУП «совхоз «Лидский» – $7,0 \pm 0,8$, однако деловой выход жеребят у них оказался низкий – 42,9 %, что в первую очередь связано с интенсивным использованием в спорте. В среднем по всем хозяйствам этот показатель составил $5,3 \pm 0,4$ лет.

Установлен наиболее высокий показатель числа жеребят на 1 кобылу (голов) в учреждении «РЦОПКС и К» – $3,2 \pm 0,3$.

В коневодстве считается, что потеря кобылами жереботности в норме может составлять до 5 %. Однако, практически во всех хозяйствах, кроме учреждения «РЦОПКС и К», процент абортот превышает допустимый уровень и в среднем составил 6,0%. Наиболее высоким он был в КСУП «Тепличное» – 22,2 %. Процент мертворожденных и слаборожденных жеребят в среднем по хозяйствам оказался на уровне 6,6 %.

Деловой выход жеребят у кобыл траккененской породы учреждения «РЦОПКС и К» составил 64,4 %, что на 4,4 % выше, чем в среднем по всем племенным хозяйствам. Ниже среднего этот показатель отмечен у траккененских кобылок КСУП «Тепличное» – 35,0 % и РСУП «совхоз «Лидский» – 42,9 %, что свидетельствует о существенном влиянии на воспроизводительные качества лошадей паратипических факторов внешней среды, вопросов кормления и содержания.

На современном этапе развития верхового коннозаводства к лошадям предъявляют высокие требования по спортивной работоспособности, качеству движений и способности нести высокие нагрузки во время тренировок и соревнований. В связи с этим необходимо продолжать вести работу по совершенствованию спортивных качеств лошадей траккененской породы с улучшением продуктивности движений, техники прыжка, способности к обучению и другими параметрами.

В настоящее время испытания работоспособности лошадей траккененской породы осуществляются только в учреждении «РЦОПКС и

К», что является существенным недостатком системы племенной работы в других хозяйствах, в которых вести целенаправленный отбор лошадей по указанному показателю не представляется возможным. Анализ данных заводских испытаний молодняка за пятилетний период показал, что динамика показателей спортивной работоспособности у жеребчиков тракененской породы учреждения «РЦОПКС и К» достоверно улучшилась на 1,6 балла, у кобылок – на 0,9 балла ($p \leq 0,001$).

В структуре общего испытанного поголовья 2-летних жеребчиков на испытаниях 2017 года на долю тракененской породы приходилось 70,0 %, в 2022 году – 58,8 %. Среди кобылок изменения более существенные: в 2017 году на долю тракененских лошадей приходилось 69,2 %, в 2022 – только 35,3 %. Результаты представлены в табл. 3.

Таблица 3. Сравнительная характеристика спортивной работоспособности молодняка лошадей тракененской породы

Пол	Количество, гол	Средняя оценка двигателя качеств, баллов	Средняя оценка прыжковых качеств, баллов	Средняя оценка спортивных качеств, баллов
2017 год				
Всего испытанных:				
жеребчиков	30	6,9±0,1	6,6±0,2	6,8±0,2
кобылок	26	7,3±0,2	7,4±0,1	7,4±0,1
Жеребчики тракененской породы	21	6,6±0,1	6,0±0,2	6,3±0,1
Кобылки тракененской породы	18	7,1±0,2	7,2±0,1	7,2±0,1
2022 год				
Всего испытанных:				
жеребчиков	17	8,0±0,1	7,9±0,1	8,0±0,1
кобылок	17	8,2±0,1	8,2±0,1	8,3±0,1
Жеребчики тракененской породы	10	8,0±0,2	7,6±0,2	7,9±0,2***
Кобылки тракененской породы	6	8,0±0,1	8,1±0,3	8,1±0,1***

Данные табл. 3 наглядно демонстрируют, что показатели спортивных качеств лошадей тракененской породы значительно улучшились за пятилетний период, однако произошло уменьшение их количества среди общего числа испытываемых лошадей. Это связано со снижением спроса на тракененскую лошадь и в целом невысоким положением тракененской породы во всемирном рейтинге студбуков спортивных лошадей (WBFSH) [5]. Однако следует отметить, что данные международных

результатов выступлений свидетельствует о значимости в республике лошадей тракененской породы, которые являются лучшими на постсоветском пространстве. Благодаря квалифицированным специалистам-селекционерам учреждения «РЦОПКС и К» за указанный период удалось не только сохранить уникальное поголовье, но и повысить его качество. При этом на перспективу необходимо уделить внимание улучшению прыжковых качеств лошадей породы, так как по этому показателю они пока уступают лошадям других верховых пород.

Заключение. Приведенные результаты оценки племенной ценности лошадей тракененской породы, экстерьерно-конституциональных признаков, воспроизводительных качеств жеребцов и кобыл, спортивной работоспособности молодняка по результатам заводских испытаний свидетельствуют, что наиболее многочисленное и ценное конепоголовье сосредоточено в учреждении «РЦОПКС и К».

Анализ динамики показателей спортивной работоспособности продемонстрировал достоверное ее улучшение у жеребчиков на 1,6 балла, у кобылок – на 0,9 балла ($p \leq 0,001$), при уменьшении их количества среди общего числа испытываемых лошадей.

В дальнейшей работе с лошадьми тракененской породы необходимо уделить особое внимание улучшению их прыжковых качеств, так как по этому показателю они пока уступают лошадям других верховых пород.

ЛИТЕРАТУРА

1. Политова, М. Конный спорт: для спортивного пользования // Золотой мустанг. – 2018. – №8 (184). – Режим доступа: <http://www.goldmustang.ru/magazine/sport/9050.html>.
2. Заяц О. В., Линник Л. М., Ковалевская Т. А. Связь селекционируемых признаков с результатами спортивного использования лошадей тракененской породы // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сб. науч. тр. – Горки: БГСХА, 2023. – Вып. 26, ч. 1. – С. 11–20.
3. Инструкция по бонитировке племенных лошадей заводских пород / Главное управление государственной инспекции. – М., 1991. – 25 с.
4. Система оценки племенной (генетической) ценности лошадей разводимых в республике пород. Одобрена на заседании секции животноводства научно-технического совета Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. Протокол №2 от 3 марта 2017 г. – Жодино, 2018. – 19 с.
5. Рейтинг студбуков Всемирной федерации разведения спортивных лошадей (WBFSH) на 2022 год [Электронный ресурс]. – 2023. – Режим доступа: <https://www.wbfs.com/studbook-rankings>.