

Научная статья
УДК 636.1.082.2

ВЛИЯНИЕ ГЕНЕАЛОГИЧЕСКОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЛОШАДЕЙ РЫСИСТЫХ ПОРОД

Светлана Евгеньевна Яковлева, Сергей Иванович Шепелев, Юлия Сергеевна Нестерова
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ, Брянская область, Кокино, Россия

Аннотация. В статье приведены исследования по изучению влияния генеалогической принадлежности на работоспособность лошадей рысистых пород в условиях ООО «Конный завод «Локотской». Изучена работоспособность лошадей рысистых пород – различных классов резвости в зависимости от принадлежности к линиям и маточным семействам. Установлено, что Локотской конный завод является ведущим хозяйством по улучшению резвостных и породных качеств лошадей русской рысистой породы на территории Российской Федерации. В течение последних 12 лет заводом было получено 207 голов рысаков различных классов на дистанции 1600 м, из которых: всероссийские рекордисты класса резвости 2.00 и резвее – 34 головы (16,5 %); рекордисты класса резвости 2.00-2.05 – 4 головы (1,9 %), рысаки класса резвости 2.05 и резвее российской селекции – 158 голов (76,3 %), а также рысаки класса резвости 2.05 иностранного происхождения - 11 голов (5,3 %). В генеалогической структуре российских рысаков – победителей традиционных призов, преобладают линии американского происхождения Scotland и Volomite. Использование жеребцов указанных линий было эффективным как по количеству, так и по качеству полученных потомков. Из маточных семейств наиболее продуктивным по получению потомков высокого класса резвости является маточное семейство Миргородки.

Ключевые слова: линия, маточное семейство, рысистые лошади, ипподромные испытания, класс резвости, работоспособность.

Для цитирования: Яковлева С.Е., Шепелев С.И., Нестерова Ю.С. Влияние генеалогической принадлежности на работоспособность лошадей рысистых пород // Вестник Брянской ГСХА. 2024. № 2 (102). С. 50-54.

Original article

THE INFLUENCE OF GENEALOGICAL ASSIGNMENT ON THE WORKING CAPACITY OF TROTTING HORSES

Svetlana E. Yakovleva, Sergei I. Shepelev, Yuliya S. Nesterova
Bryansk State Agrarian University, Bryansk region, Kokino, Russia

Abstract. The article presents researches on the influence of genealogical assignment on working capacity of trotting horses in the conditions of LLC "Stud farm "Lokotskoi". The working capacity of trotting horses of various classes of agility, depending on belonging to strains and tail lines, has been studied. It has been established that the Lokotskoi Stud Farm is the leading farm for improving the agility and breed qualities of Russian trotting breed on the territory of the Russian Federation.

Over the past 12 years the stud farm has received 207 heads of trotters of various classes at a distance of 1600 m, of which: All-Russian record holders of the agility class 2.00 and faster - 34 heads (16.5%); record holders of the agility class 2.00-2.05 – 4 heads (1.9%), trotters of the agility class 2.05 and faster than the Russian selection – 158 heads (76.3%), as well as the trotters of the agility class 2.05 of foreign origin - 11 heads (5.3%). The genealogical structure of Russian trotters-winners of traditional prizes is dominated by the strains of American origin Scotland and Volomite. The use of stallions of these strains was effective both in terms of the number and quality of the offsprings obtained. The most productive line of the tail lines in obtaining offsprings of a high agility class is the tail line Mirgorodki.

Key words: strain, tail line, trotting horses, racetrack trials, agility class, working capacity.

For citation: Yakovleva S.E., Shepelev S.I., Nesterova Y.S. The Influence of genealogical assignment on the working capacity of trotting horses. Vestnik of the Bryansk State Agricultural Academy. 2024. 2(102). 50-54.

Введение. В современных условиях совершенствования русской рысистой породы лошадей главная роль отбора по работоспособности приобретает все большее значение в связи с усилившейся ориентацией на беговой спорт. Призовая работоспособность – сложный количественный признак, обусловленный действием всего генотипа, поэтому она принадлежит к числу признаков сложной генетической природы. Ей уделяется основное внимание при совершенствовании лошадей рысистых пород. Кроме того, ее проявление подвержено влиянию факторов внешней среды, поэтому, чтобы

повысить эффективность отбора животных в производящий состав по этому признаку, необходима максимальная точность его оценки [1-5].

Рысистые испытания являются одним из видов конного спорта и одновременно необходимой условием для совершенствования племенных и рабочих качеств лошадей рысистых пород. Заезды подразделяются в соответствии с категорией призов: традиционные, международные, именные, спонсорские, ограничительные, подписные, групповые и любительские. В целях обеспечения принципа сравнимости результатов при испытаниях лошадей в заездах каждый приз имеет стоимость, выраженную в баллах. Испытания в заездах на традиционные призы проводятся ежегодно для лошадей определенных пород и возрастов примерно в одни и те же календарные сроки с соблюдением одних и тех же условий и имеют большое значение для селекции. В соответствии с селекционной значимостью традиционные призы разделяются на две группы: первая группа - призы, имеющие наибольшее селекционное значение и наибольшую стоимость, обязательные для всех ипподромов; вторая группа - призы, имеющие меньшее селекционное значение и меньшую стоимость, которые могут разыгрываться при наличии числа участников, равного (большего) числу призовых мест. Немаловажное влияние при выявлении лучших представителей рысистых пород по работоспособности имеет генеалогическая принадлежность [6,7,8].

Материалы и методы. Наши исследования проводилась в ООО «Конный завод «Локотской», расположенном в пгт. Локоть Брасовского района Брянской области.

Объектами исследований послужили лошади русской рысистый, французской рысистый и американской стандартбредной пород лошадей. По генеалогической структуре рысаки Локотского конного завода относятся к трем основным линиям: Volomite, Scotland, Carioca II, а также к девяти маточным семействам: Миргородки, Мазурки, Новинки, Пирамиды, Шалуны, Галактики, Границы, Ласки и Весны, которые стойко передают свои резвостные качества получаемому приплоду.

Изучена работоспособность всероссийских рекордистов класса резвости 2.00 минут и резвее, всероссийских рекордистов класса резвости 2.00-2.05 минут, рысистых лошадей российской и иностранной селекции класса резвости 2.00-2.05 в зависимости от принадлежности к линиям и маточным семействам.

Результаты и их обсуждение. При изучении работоспособности всероссийских рекордистов класса резвости 2.00 и резвее в зависимости от линейной принадлежности нами установлено, что наиболее резвыми на дистанции 1600 м были представители линии Scotland показавшие среднюю резвость 1.57,1. Представители линий Volomite и Carioca II уступили им по 0,1 и 0,2 секунды (табл. 1).

Таблица 1 – Работоспособность всероссийских рекордистов и рысистых лошадей классов резвости 2.00 и резвее, 2.00-2.05 в зависимости от линейной принадлежности

№ п/п	Линия	n	Средняя резвость		m	δ	Cv, %
			мин. сек. сотые	сек. сотые			
Работоспособность всероссийских рекордистов класса резвости 2.00 и резвее							
1	Scotland	20	1.57,1	117,1	4,3	11,3	9,6
2	Volomite	10	1.57,2	117,2	4,2	8,4	7,2
3	Carioca II	4	1.57,3	117,3	7,3	12,7	10,8
Работоспособность всероссийских рекордистов класса резвости 2.00-2.05							
1	Scotland	3	2.00,0	120,0	2,6	4,6	3,8
2	Volomite	1	2.04,4	124,4	-	-	-
Работоспособность рысаков российской селекции класса резвости 2.00 - 2.05							
1	Scotland	77	2.02,1	122,1	1,6	14,2	11,6
2	Volomite	57	2.02,1	122,1	1,6	11,7	9,6
3	Carioca II	22	2.01,5	121,5	2,8	13,3	10,9
Работоспособность рысаков иностранного происхождения класса резвости 2.00-2.05							
1	Scotland	10	2.01,2	121,2	4,9	15,7	12,9
2	Carioca II	1	2.04,5	124,5	-	-	-

Анализ работоспособности всероссийских рекордистов класса резвости 2.00-2.05 показал, что представители линии Scotland (2.00,0) оказались резвее представителей линии Volomite на 4,4 секунды.

Нами установлено, что у рысаков российской селекции класса резвости 2.00 - 2.05 наилучший показатель по работоспособности был отмечен у представителей линии Carioca II (2.01,5). У лошадей линий Scotland и Volomite, показавших одинаковую резвость, данный показатель был ниже на 1 сек и 1 мс (2.02,1).

Отмечено, что у рысаков класса резвости 2.00-2.05 иностранного происхождения наиболее резвыми оказались представители линии Scotland (2.01,2). Наименее резвыми оказались представители линии Carioca II (2.04,5).

Проанализировав полученные результаты, установили, что в Локотском конном заводе наибольшее количество рекордистов принадлежит к линии Scotland (53,6 %), затем идут представители линии Volomite (33,2 %) и линии Carioca II (13,2 %).

В зависимости от принадлежности к маточным семействам в число всероссийских рекордистов класса резвости 2.00 вошли рысаки, принадлежащие к маточным семействам Миргородки, Весны и Новинки. Исследования показали, что наилучшую резвость показали представители маточного семейства Новинки (1.57,3). Рысаки маточных семейств Весны уступили им 0,7 секунды, Миргородки – 0,8 секунды (табл. 2).

Таблица 2. – Работоспособность всероссийских рекордистов и рысистых лошадей классов резвости 2.00 и резвее, 2.00-2.05 в зависимости от принадлежности к маточному семейству

№ п/п	Маточное гнездо	n	Средняя резвость		m	δ	Cv, %
			мин. сек. сотые	сек. сотые			
Работоспособность всероссийских рекордистов класса резвости 2.00 и резвее							
1	Миргородки	13	1.58,1	118,1	4,8	9,6	8,1
2	Весны	5	1.58,0	118,0	2,5	3,5	2,9
3	Новинки	3	1.57,3	117,3	6,5	9,1	7,8
Работоспособность всероссийских рекордистов класса резвости 2.00-2.05							
1	Миргородки	2	2.00,1	120,1	3,0	4,2	3,5
2	Галактики	1	2.00,0	120,0	-	-	-
3	Ласки	1	2.04,4	124,4	-	-	-
Работоспособность рысаков российской селекции класса резвости 2.00-2.05							
1	Миргородки	48	2.02,2	122,2	1,9	13,2	10,8
2	Весны	19	2.02,0	122,0	2,9	12,9	10,6
3	Галактики	15	2.02,5	122,5	3,4	13,1	10,7
4	Новинки	12	2.01,4	121,4	4,9	14,8	12,2
5	Шалуны	7	2.01,5	121,5	4,7	12,5	10,3
6	Пирамиды	2	2.03,0	123,0	5,5	7,8	6,3
7	Границы	1	2.04,6	124,6	-	-	-

Наилучшую резвость показали всероссийские рекордисты класса резвости 2.00-2.05 принадлежащие к маточному семейству Галактики (2.00,0). Наименее резвыми оказались всероссийские рекордисты, принадлежащие к маточному семейству Ласки (2.04,4).

Среди рысаков российской селекции класса резвости 2.00-2.05 наиболее резвыми на дистанции 1600 м оказались лошади, принадлежащие к маточному семейству Новинки (2.01,4). Наименьшие результаты по резвости, отмечены у лошадей, принадлежащих к маточному семейству Границы (2.04,6).

Нами установлено, что наибольшее количество рекордистов получено в маточном семействе Миргородки (48,7%), на втором месте находится маточное семейство Весны (18,5%), далее идут маточные семейства Галактики (12,3%), Новинки (11,6%), Шалуны (5,4%), Пирамиды (1,5%), Границы и Ласки (по 1%).

Из представителей линии Scotland наиболее известными стали всероссийские рекордисты класса резвости 2.00 и резвее Паэлия Лок 1.58,8; Базинга Лок 1.58,5; Форвард Лок 1.55,7; из представителей линии Volomite – Манхэттен Лок 1.58,7; Форпост Лок 1.57,7; Экватор Лок 1.56,9; из представителей линии Carioca II – Мальта Лок 1.59,9; Донвар Лок 1.56,7; Премьера Лок 1.55,4. Необходимо отметить, что практически все лошади российской селекции принадлежат к маточному семейству Миргородки (табл. 3).

Таблица 3 – Представители всероссийских рекордистов класса резвости 2.00 и резвее на дистанции 1600 м

Кличка лошади	Ипподром города установления рекорда	Резвость	Происхождение	
			мать	отец
Паэлия Лок	Москва	1.58,8	Просторная (л. Scotland, м.с. Миргородки)	Yankee Slide (л. Scotland)
Базинга Лок	Москва	1.58,5	Rose de Star (л. Carioca II)	Not Disturb (л. Scotland)
Форвард Лок	Тамбов	1.55,7	Fantasy Gar (л. Volomite)	Dream Vacation (л. Scotland)
Манхэттен Лок	Москва	1.58,7	Македония (л. Scotland, м.с Миргородки)	Allison Hollow (л. Volomite)
Форпост Лок	Москва	1.57,7	Fantasy Gar (л. Volomite)	Prime Prospect (л. Volomite)
Экватор Лок	Воронеж	1.56,9	Evian OM (л. Volomite)	Algiers Hall (л. Volomite)
Мальта Лок	Уфа	1.58,9	Миссури (л. Scotland, м.с. Миргородки)	Love You (л. Carioca II)
Донвар Лок	Москва	1.56,7	Jahill Hornline (л. Volomite)	Naglo (л. Carioca II)
Премьера Лок	Москва	1.55,4	Паэлия Лок (л. Scotland, м.с. Миргородки)	Repeat Love (л. Carioca II)

Наиболее выдающимся представителями маточного семейства Миргородки стали Прибрежный Лок 2.00,3; Паганини Лок 2.01,7; Проказница Лок 2.00,4; маточного семейства Весны - Визирь Лок 2,01,3; Варяг Лок 2,01,7; маточного гнезда Галактики - Гороскоп Лок2.00,3; Господин Лок 2.00,8; маточного семейства Новинки - Пифагор Лок 2.00,0; Маффин Лок 2.00,4; маточного семейства Шалуни - Герцогиня Лок 2.00,4; маточного семейства Пирамиды - Гелиотроп Лок 2.02,8; маточного семейства Границы - Побор Лок 2.04,6 (табл.4).

Таблица 4 – Представители всероссийских рекордистов класса резвости 2.00-2.05 на дистанцию 1600 м

Кличка лошади	Ипподром города установления рекорда	Резвость	Происхождение	
			мать	отец
Прибрежный Лок	Москва	2.00,3	Практика (л. Scotland, м.с. Миргородки)	Blue Laday (л. Scotland)
Паганини Лок	Москва	2.01,7	Пасадена (л. Volomite, м.с. Миргородки)	Ganymede (л. Scotland)
Проказница Лок	Москва	2.00,4	Просторная (л. Scotland, м.с. Миргородки)	Kramer Boy (л. Scotland)
Визирь Лок	Москва	2.01,3	Вариация (л. Scotland, м.с. Весны)	Zola Boko (л. Volomite)
Варяг Лок	Новосибирск	2.01,7	Вибрация (л. Scotland, м.с. Весны)	Алтай (л. Carioca II, м.с. Миргородки)
Гороскоп Лок	Раменское	2.00,3	Гибкая (л. Scotland, м.с. Галактики)	Querido Love (л. Carioca II)
Господин Лок	Москва	2.00,8	Гибкая (л. Scotland, м.с. Галактики)	Dream Vacation (л. Scotland)
Пифагор Лок	Москва	2.00,0	Пенелопа Лок (л. Volomite, м.с. Новинка)	From The Vault (л. Scotland)
Маффин Лок	Барнаул	2.00,4	Могучая (л. Volomite, м.с. Новинки)	From The Vault (л. Scotland)
Герцогиня Лок	Москва	2.00,4	Гертруда (л. Volomite, м.с. Шалуни)	Ganymede (л. Scotland)
Гелиотроп Лок	Ульяновск	2.02,8	Гермиона (л. Volomite, м.с. Пирамиды)	Рангоут (л. Scotland)
Побор Лок	Москва	2.04,6	Пелена (л. Volomite, м.с. Границы)	Blue Laday (л. Scotland)

Заключение. Таким образом, нами установлено, что генеалогическая принадлежность оказывает достаточно большое влияние на получение лошадей рысистых пород высокого резвостного класса. Наиболее удачные сочетания линий и маточных семейств позволяют увеличивать их работоспособность. При отсутствии собственно отечественных мужских линий и безостановочном повышении общей кровности поголовья по американскому рысаку, в настоящее время отдается приоритет в выборе производителей стандартбредных линий Scotland или Volomite. Также в последние годы в Локотском конном заводе успешно ведется работа с жеребцами-производителями французской линии Sagiosa II. В тоже время в конном заводе продуктивно работают отечественные маточные семейства, дающие в сочетании со стандартбредными и французскими линиями конкурентоспособное поголовье рысистых лошадей с высокой работоспособностью.

Список источников

1. Генетические маркеры работоспособности лошадей / Л.А. Храброва и др. // Коневодство и конный спорт. 2022. № 3. С. 8-10.
2. Громова Т.В., Асанов С.С. Оценка влияния происхождения на работоспособность лошадей орловской рысистой породы // Вестник Алтайского ГАУ. 2017. № 10 (156). С. 121-125.
3. Кондрашкова И.С. Сравнительная характеристика резвостных качеств рысаков американской стандартбредной породы в зависимости от их происхождения и возраста // Вестник Алтайского ГАУ. 2018. № 7 (165). С. 80-86.
4. Рождественская Г.А., Крешихина В.В. Взаимовлияние мужских и женских линий в орловской рысистой породе // Коневодство и конный спорт. 2016. № 3. С. 12-13.
5. Стародумов М.И., Рыгина Е.С. Изучение возможности взаимосвязи уровня инбридинга с показателями работоспособности в отечественной популяции лошадей призовых рысистых пород // Коневодство и конный спорт. 2021. № 5. С. 18-20.
6. Шендаков А.И., Шендакова Т.А. Резвость и экстерьерные особенности лошадей русской рысистой породы, улучшенной американскими и французскими рысаками // Вестник аграрной науки. 2019. № 6 (81). С. 60-66.
7. Яковлева С.Е., Шепелев С.И. Влияние принадлежности к маточным семействам на показатели воспроизводства кобыл // Вестник Брянской ГСХА. 2023. № 4 (98). С. 42-45.
8. Яковлева С.Е., Приходько Д.И. Влияние принадлежности к маточным семействам на работоспособность лошадей // Актуальные проблемы ветеринарии и интенсивного животноводства: сб. тр. междунар. науч.-практ. конф. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2023. С. 229-232.

Информация об авторах:

С.Е. Яковлева – доктор биологических наук, профессор кафедры кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства, ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

С.И. Шепелев – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры кормления животных, частной зоотехнии и переработки продуктов животноводства, ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Ю.С. Нестерова – магистрант института ветеринарной медицины и биотехнологии, ФГБОУ ВО Брянский ГАУ.

Information about the authors:

S.E. Yakovleva - Doctor of Biological Sciences, Professor of the Department of Animal Feeding, Private Science and Processing of Animal Products, Bryansk State Agrarian University.

S.I. Shepelev - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor of the Department of Animal Feeding, Private Science and Processing of Animal Products, Bryansk State Agrarian University

Y.S. Nesterova - Master Student of the Institute of Veterinary Medicine and Biotechnology, Bryansk State Agrarian University.

Все авторы несут ответственность за свою работу и представленные данные. Все авторы внесли равный вклад в эту научную работу. Авторы в равной степени участвовали в написании рукописи и несут равную ответственность за плагиат. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

All authors are responsible for their work and the data provided. All authors have made an equal contribution to this scientific work. The authors were equally involved in writing the manuscript and are equally responsible for plagiarism. The authors declare that there is no conflict of interest.

Статья поступила в редакцию 09.02.2024; одобрена после рецензирования 22.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.

The article was submitted 09.02.2024; approved after reviewing 22.03.2024; accepted for publication 27.03.2024.

© Яковлева С.Е., Шепелев С.И., Нестерова Ю.С.