

М.А. ГОРБУКОВ, Ю.И. GERMAN, В.И. ЧАВЛЫТКО,
В.Н. ДАЙЛИДЁНОК

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЛОШАДЕЙ БЕЛОРУССКОЙ УПРЯЖНОЙ ПОРОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»

Введение. В настоящее время одним из основных направлений развития коневодства в Беларуси остается рабочепользовательное. Выполнение на лошадях различных внутривладельческих энергосберегающих транспортных и полевых работ способствует экономии горюче-смазочных материалов, более рациональному применению современной техники, а реализация на экспорт сверхремонтного конеполовья обеспечивает поступление валюты [1, 2]. В связи с первоочередной востребованностью в сельском хозяйстве рабочих лошадей продолжает сохраняться сложившаяся в республике структура конеполовья, в которой наиболее представлена белорусская упряжная порода [3, 4]. Для того, чтобы она соответствовала современным требованиям, была конкурентоспособной, нами совместно со специалистами племенной службы республики осуществляется направленная работа, как по сохранению имеющегося ценного генофонда породы, так и по улучшению их качества, укрупнению, типизации, устранению экстерьерных пороков и недостатков, улучшению воспроизводительных качеств жеребцов и кобыл.

Специфической особенностью племенного коневодства Беларуси является значительная рассредоточенность генофонда пород лошадей сельскохозяйственного назначения, в т. ч. и белорусской упряжной, по многочисленным, но, в основном, небольшим конефермам различных форм собственности и специализированным хозяйствам. Такая организация отрасли имеет как положительное, так и отрицательное значение. С одной стороны, характерной является рентабельность коневодства в таких хозяйствах, т. к. здесь выращивается не только качественный молодняк, но имеется возможность обеспечить племенных конематок работой и произвести дополнительную, очень нужную энергосберегающую продукцию. Стоимость её компенсирует значительную часть затрат на коневодство. Существуют и другие дополнительные источники повышения экономических показателей небольших коне-

водческих предприятий и конеферм [5, 6]. Вместе с тем, указанные особенности разнообразного конейиспользования в условиях сравнительно небольших, но многочисленных коневодческих организаций усложняют обеспечение направленного селекционного процесса, который становится трудновыполнимым без системного контроля и координации на основе централизованного племенного учёта. Целевая селекция лошадей белорусской упряжной породы в указанных условиях их разведения осуществляется научными сотрудниками лаборатории коневодства РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» совместно со специалистами племенной службы республики.

Цель исследований – оценить современный состав и результативность совершенствования лошадей белорусской упряжной породы в сельскохозяйственных предприятиях и конефермах республики.

Материал и методика исследований. Исследования выполнялись в 2006 г. в 52-х сельскохозяйственных предприятиях Брестской, Витебской, Гродненской и Минской областей различных форм собственности, определённых базовыми по разведению лошадей белорусской упряжной породы. Централизованный племенной учёт в коневодстве базовых хозяйств осуществлялся путём получения от коневладельцев информации о наличии конепоголовья, индивидуальных изменениях в его количественном и качественном составе, выполняемых технологических операциях и внесении этих сведений в формируемый нами единый банк данных. Источником информации по отбору жеребцов и кобыл для воспроизводства были карточки на указанных животных; по выжеребке и случке кобыл – ведомость учёта выжеребки и случки, акт на приплод, карточка племенной кобылы; по учёту приплода – акт на приплод, журнал учёта развития молодняка, журнал учёта таврения молодняка. Дополнительный контроль достоверности племенных записей обеспечивался путём их выполнения в базовых хозяйствах и дублирования в лаборатории коневодства, а также непосредственным нашим участием в осуществляемых селекционных мероприятиях.

Жеребцы и кобылы оценивались по комплексу признаков: происхождению, типичности, промерам, экстерьеру. Отбирались жеребцы и кобылы в возрасте 3-х лет и старше, соответствующие племенному стандарту, определённому инструкцией по бонитировке лошадей [7]. Данные о происхождении лошадей, развитии селекционируемых признаков устанавливались по записям в племенных карточках на жеребцов (форма № 1-л) и кобыл (форма № 2-л).

Оценка лошадей по качеству потомства осуществлялась путём сравнения показателей развития селекционируемых признаков у потомков с аналогичными показателями сверстников, родителей, стан-

дартом породы.

В селекционные группы для собственного использования отбирались жеребцы и кобылы, превышающие требования целевого стандарта класса элита на 2-3 %. Результативность совершенствования породы устанавливалась путём сопоставления средних показателей оценки жеребцов и кобыл в базовых хозяйствах с результатами оценки белорусских упряжных лошадей при апробации породы (2000 г.). Условия кормления и содержания лошадей соответствовали принятым в хозяйствах.

Результаты исследований обрабатывали биометрически с помощью пакета MS Excel.

Результаты эксперимента и их обсуждение. Установили, что основным методом совершенствования белорусской упряжной породы является чистопородное разведение лошадей, достигших целевых стандартов развития селекционируемых признаков. Допускалось также использование вводного скрещивания сравнительно мелких маток с производителями улучшающих пород, преимущественно литовской и русской тяжеловозной. В результате последовательной направленной работы в базовых сельскохозяйственных предприятиях Брестской, Витебской, Гродненской и Минской областей созданы селекционные группы лошадей белорусской упряжной породы, где используются 52 чистопородных жеребца-производителя. Результаты оценки этих жеребцов представлены в табл. 1.

Таблица 1

Показатели оценки отобранных для воспроизводства жеребцов-производителей белорусской упряжной породы

Области	n	Усл. обознач.	Промеры, см				Оценка признаков, баллов		
			высота в холке	косая длина туловища	обхват		типичность	промеры	экстерьер
					груди	груди			
Брестская	14	M	158,0	166,7	194,92	22,0	7,09	8,3	8,2
		Me	1,07	1,35	2,13	0,15	0,14	0,16	0,12
		cv	2,53	3,04	5,01	3,13	7,72	8,71	0,08
Витебская	5	M	160,8	167,8	194,4	22,1	8,0	8,6	8,07
		Me	1,13	1,29	2,16	0,16	0,13	0,19	0,13
		cv	2,21	2,43	4,18	3,25	6,02	8,48	6,62
Гродненская	12	M	156,4	164,2	196,8	22,1	8,1	8,5	8,1
		Me	0,80	0,83	2,59	0,22	0,15	0,26	0,15
		cv	1,78	1,76	4,55	3,38	6,37	10,64	6,37
Минская	21	M	156,2	163,8	194,9	22,0	8,1	8,5	8,1
		Me	0,81	0,81	2,13	0,5	0,14	0,16	0,12
		cv	2,29	2,25	5,01	0,11	7,72	8,71	6,16
Итого:	52	M	156,8	164,8	195,4	22,1	8,0	8,5	8,15
		Me	0,53	0,59	1,28	0,09	0,09	0,11	0,08
		cv	2,30	2,48	4,49	3,01	7,31	8,79	6,76

Как установлено, по всем признакам оценки чистопородные жеребцы, используемые на конефермах, отличаются высоким качеством, особенно промерами. Лучшими являются производители, используемые в хозяйствах Витебской области, что, в первую очередь, характерно для тех из них, которые находятся в СПК «Новоселки-Лучай» Поставского района.

Как видно из табл. 1 и 2, за прошедшее после утверждения породы время сохранилась тенденция укрупнения производителей. Так, высота в холке жеребцов увеличилась с 156,0 до 156,8 см, косая длина туловища – с 162,1 до 164,8 см, обхват груди – с 193,1 до 195,4 см, обхват пясти – с 21,7 до 22,1 см. Остальные признаки у производителей оказались более устойчивыми и почти не изменились. Достоверных различий в показателях средней оценки отдельных признаков производителей, находящихся в хозяйствах различных областей, не выявлено, что обусловлено однообразием осуществляемого отбора и несовершенством усреднённой оценки. Очень чётко различаются производители при их дифференцированном распределении по отдельным признакам, по собственной продуктивности и племенной ценности, в основе которой – оценка по качеству потомства.

Таблица 2

Показатели оценки жеребцов-производителей и кобыл белорусской упряжной породы при её апробации

Пол	п	Усл. обознач.	Промеры, см				Оценка признаков, баллов		
			высота в холке	косая длина туловища	обхват		типичность	промеры	экстерьер
					груди	груди			
Жеребцы-производ.	243	М	156,0	162,1	193,1	21,7	8,1	8,4	8,0
		Ме	0,82	0,86	0,82	0,07	0,16	0,32	0,06
		св	1,73	3,01	3,19	1,03	4,11	7,12	8,03
Кобылы	2955	М	151,4	161,0	185,9	21,2	6,9	7,3	7,0
		Ме	0,10	0,12	0,92	0,02	0,02	0,04	0,01
		св	1,75	2,19	3,60	3,14	4,05	8,20	7,32

По качеству потомства оценили 116 жеребцов белорусской упряжной породы, имеющих не менее трёх пробонитированных потомков. Результаты представлены в табл. 3.

Лучшими оказались жеребцы Орёл, р. 1984 г. из СПК «Гастелловское» Минского района – 23,7 балла; Колер, р. 1987 г. из РУСП «Заречье» Смолевичского района – 23,4 балла; Волгодар, р. 1982 г. из СПК «Совхоз-комбинат «Мир» Барановичского района – 23 балла; Полёт, р. 1970 г. из РУСП «Племзавод «Нача» Ляховичского района – 23,4 балла и другие.

Таблица 3

Лучшие по качеству потомства жеребцы-производители
белорусской упряжной породы

Кличка, год рожд.	Количе- ство по- томков					Оценка признаков, баллов		
		высота в холке	косая длина ту- ловища	обхват		типич- ность	проме- ры	эксте- рьер
груды	пясти							
СПК «Гастелловское» Минского района								
Орёл (1984)	8	157,4± 1,19	164,2± 0,84	190,0 ±4,08	21,7± 0,13	7,7± 0,25	8,5± 0,27	7,5± 0,19
РУСП «Заречье» Смоленевичкого района								
Лысый (1959)	3	158,0± 2,31	169,0± 6,08	197,7 ±6,74	22,2± 0,17	7,0± 0,58	9,0± 0,58	6,7± 0,88
Колер 73 (1987)	4	154,0± 1,96	161,5± 3,93	190,5 ±6,41	21,1± 0,31	8,2± 0,25	8,7± 0,48	7,7± 0,25
РУСП «Совхоз-комбинат «Мир» Барановичского района								
Волгодар (1982)	7	152,8± 1,01	165,4± 1,79	189,6 ±2,79	21,2± 0,28	7,4± 0,20	8,1± 0,51	7,4± 0,20
РУСП «Племзавод «Нача» Ляховичского района								
124 Полёт (1970)	16	155,7± 1,22	164,9± 1,37	192,3 ±2,04	21,5± 0,24	7,9± 0,17	8,0± 0,26	7,6± 0,13
Ломтик (1972)	3	153,3± 1,33	163,0± 3,51	186,0 ±1,15	21,2± 0,33	7,0± 0,00	8,0± 0,58	7,3± 0,33
СПК «Солю» Сморгонского района								
Марс 8 (1984)	7	150,0± 0,53	160,3± 1,06	183,3 ±1,47	20,8± 0,14	7,7± 0,18	7,0± 0,00	7,3± 0,18
СПК «Краковка» Ошмянского района								
Кропот (1984)	10	151,2± 0,51	160,4± 0,56	182,2 ±2,64	20,8± 0,08	7,1± 0,20	7,1± 0,11	7,0± 0,00
Голубок (1979)	12	150,0± 0,54	158,6± 1,00	184,7 ±1,36	20,9± 0,13	7,3± 0,14	7,2± 0,30	7,1± 0,15
РУСП «Племзавод «Кореличи» Кореличского района								
Гипноз (1987)	4	155,7± 2,14	169,0± 4,81	201,0 ±8,27	22,5± 0,50	8,0± 0,00	8,7± 0,63	7,7± 0,25
Привал 12 (1980)	12	153,3± 1,19	161,7± 1,75	188,7 ±1,54	21,4± 0,32	7,8± 0,11	7,9± 0,26	7,3± 0,14
Огонёк 45 (1985)	12	152,7± 0,94	161,9± 1,27	188,2 ±2,46	21,8± 0,19	7,7± 0,19	7,9± 0,31	7,2± 0,11
РУСП «Нива» Лидского района								
Абелиск (1981)	4	157,7± 1,11	164,7± 3,33	188,2 ±1,93	21,5± 0,20	7,0± 0,00	8,2± 0,48	7,0± 0,41
Листопад (1980)	5	156,0± 0,84	164,8± 2,13	188,6 ±0,24	21,5± 0,35	7,0± 0,00	8,6± 0,24	7,2± 0,20
СПК «Новосёлки-Лучай» Поставакского района								
Квадрат (1981)	7	152,0± 0,75	162,6± 1,95	191,6 ±4,26	21,3± 0,18	7,6± 0,30	8,0± 0,49	7,6± 0,20
Гимназист 31 (1985)	5	151,0± 0,63	162,6± 3,23	185,2 ±2,06	20,7± 0,12	7,6± 0,24	7,6± 0,40	7,2± 0,20

Данные о качестве племенных кобыл белорусской упряжной поро-
ды представлены в табл. 4.

Таблица 4

Средние показатели оценки отобранных в селекционные группы кобыл белорусской упряжной породы

Область	Отобрано кобыл, всего	Промеры, см				Оценка признаков, баллов		
		высота в холке	косая длина туловища	обхват		типичность	промеры	экстерьер
				груди	пясти			
Брестская	331	152,4± 0,3	162,8 ±0,5	188,2 ±1,0	21,2± 0,07	6,3±0, 2	7,3± 0,1	7,0± 0,07
Минская	464	151,5 ±0,4	161,6 ±0,5	188,0 ±0,9	21,1± 0,1	6,3± 0,3	7,2± 0,1	7,0± 0,08
Гродненская	152	152,9± 1,4	163,0 ±1,1	187,5 ±0,9	21,4± 0,1	6,8± 0,1	7,2± 0,2	7,1± 0,1
Витебская	103	152,9± 1,5	165,4 ±3,0	187,1 ±1,9	21,3± 0,2	7,3± 0,1	7,7± 0,2	7,1± 0,1
Итого по областям	1050	152,4± 0,3	163,2 ±0,7	187,7 ±0,2	21,2± 0,06	6,6± 0,2	7,3± 0,1	7,0± 0,02

Для краткости в ней приведены лишь обобщённые сведения о качестве используемых в селекционных группах хозяйств маток. Установлено, что наиболее высоко они оценены по промерам. Средний показатель – 7,3 балла, что на 0,3 балла превышает требования стандарта класса элита (7,0). Самые крупные кобылы оказались в хозяйствах Витебской области (7,7 баллов). В хозяйствах этой, а также Гродненской областей кобылы имеют и сравнительно наиболее высокую оценку за экстерьер (7,1 баллов). Вместе с тем, существенных различий в средних показателях оценки кобыл отдельных областей нами не выявлено, что обусловлено сходством направления отбора при выделении в селекционные группы лучших особей.

Установлено, что за прошедшее после апробации породы время белорусские упряжные матки стали более крупными, повысилась их оценка за отдельные признаки. Об этом свидетельствует сопоставление данных табл. 2 и 4. Высота в холке увеличилась на 1,0 см (с 151,4 см до 152,4 см), косая длина туловища – на 2,2 см (с 161,0 см до 163,2 см), обхват груди увеличился на 1,8 см (с 185,9 см до 187,7 см), обхват пясти не изменился (21,2 см). При анализе качества кобыл в отдельных хозяйствах установлено, что наиболее крупные матки белорусской упряжной породы находятся в СПК «Верхолесский» Кобринского района Брестской области (8,1 балла), СПК «Обровский» Ивацевичского района (8,2 балла), СПК «Лучники» (8,2 балла), СПК «Весейский покров» (8,1 балла), СПК «Козловичи» (8,5 балла) Слуцкого района Минской области, РУСП «Племзавод «Кореличи» Кореличского района (8,0 балла) Гродненской области. Вместе с тем, средняя оценка за типичность у кобыл этих хозяйств ниже оценки за промеры на 0,7 бал-

ла ($P < 0,05$). В Брестской области наиболее типичные лошади белорусской упряжной породы находятся в РУСП «Совхоз-комбинат «Мир» Барановичского (7,3 балла) и РУСП «Племзавод «Нача» Ляховичского (7,4 балла) районов. В Минской области такие лошади есть в РУСП «Заречье» Смолевичского (8,0 баллов) и РУСП «Шикотовичи» Дзержинского (7,2 балла) районов. В Гродненской области – в РУСП «Племзавод «Кореличи» (7,7 баллов), СПК «Жуховичи» (7,3 балла) Кореличского и СПК «Краковка» Ошмянского районов.

В Витебской области лошади с наиболее ярко выраженной породностью находятся в СПК «Новосёлки-Лучай» Поставского (7,5 баллов) и СПК «Маяк коммуны» (8,0 балла) Оршанского районов.

В ряде случаев из-за недостаточных сведений о генотипе, лошади, выделенные в селекционные группы некоторых хозяйств, имеют сравнительно низкую оценку по данному признаку (СПК «Городец-Агро» Кобринского района) или не оценены по данному признаку (ООО «СНБ-Агро» Логойского и РУСП «Птицефабрика» Мядельского районов). Здесь предстоит длительная направленная работа по формированию типичного конепоголовья, как на основе собственного воспроизводства, так и завоза племенного молодняка из других хозяйств.

При отборе лошадей для воспроизводства и формирования селекционных групп в хозяйствах учитывается не только существующий породный стандарт, но и конъюнктура рынка, в соответствии с которой наиболее востребованными и реализуемыми являются достаточно крупные лошади ярко выраженного упряжного типа. Существенным элементом интенсификации селекционного процесса является использование разработанного метода ускоренной оценки лошадей по основным признакам. Он позволяет за счёт использования установленной возрастной повторяемости признаков оценки и расчёта продолжительности эмбриогенеза прогнозировать качество лошадей с 1,5-годовалого возраста.

Заключение. 1. Совершенствование лошадей белорусской упряжной породы осуществляется путём чистопородного разведения животных, удовлетворяющих целевым стандартам, и направленной работы с ними в селекционных группах, созданных в 52-х сельскохозяйственных предприятиях различных форм собственности.

2. Одним из важных элементов племенной работы в сложившихся условиях коневодства республики является использование централизованного племенного учёта. За прошедшее после утверждения породы время сохранилась тенденция укрупнения конепоголовья без существенного изменения показателей оценки лошадей по другим признакам.

3. Наиболее крупные жеребцы и кобылы породы сосредоточены в

сельскохозяйственных предприятиях и конефермах Витебской области, а среди оцененных по качеству потомства 116 жеребцов лучшими являются 13 производителей, которых следует использовать наиболее интенсивно.

Литература

1. Калашников, В. В. Научные основы развития коневодства и коннозаводства России / В. В. Калашников // Коневодство и конный спорт. – 2006. – №3. – С. 2-6.
2. Качество тяжеловозно-белорусских помесей и их использование / М. А. Горбуков [и др.] // Зоотехническая наука Беларуси : сб. науч. тр. Т. 40 / Ин-т животноводства Нац. акад. наук Беларуси ; редкол. : И. П. Шейко (гл. ред.) [и др.]. – Жодино, 2005. – С. 31-35.
3. Республиканская комплексная программа по племенному делу в животноводстве на 2007-2010 годы : утв. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь 21.12.2006, № 1694. – Мн., 2007.
4. Горбуков, М. А. Предпосылки разведения и использования белорусских упряжных лошадей в условиях рыночной экономики / М. А. Горбуков // Зоотехническая наука Беларуси : сб. науч. тр. Т. 32 / Ин-т животноводства Нац. акад. наук Беларуси ; редкол. И. П. Шейко (гл. ред.) [и др.]. – Мн., 1996. – С. 165-170.
5. Калюта, И. Кто сегодня на поле? / И. Калюта // Белорусское сельское хозяйство. – 2002. – №3. – С. 49-51.
6. Парфенов, В. А. Коннозаводство малых форм / В. А. Парфенов // Коневодство и конный спорт. – 2000. – №3. – С. 2-3.
7. Инструкция по бонитировке белорусских упряжных лошадей : утв. М-во сельского хозяйства Белорусской ССР 22.11.1983. / подгот. : В. К. Гладенко [и др.]. – Мн., 1984.

УДК 636.1.082-053.13

В.Н. ДАЙЛИДЁНОК

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ПАРАТИПИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРЕНАТАЛЬНОГО ПЕРИОДА РАЗВИТИЯ ЛОШАДЕЙ

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»

Введение. Известно, что колебания сроков пренатального периода развития животных от средних показателей могут составлять месяц и более. В специальной литературе сведения о причинах, вызывающих отклонения в продолжительности плодоношения, и их последствия носят общий характер, а иногда противоречивы [1].

Некоторые авторы [2] отмечают, что продолжительность пренатального развития животных обусловлена их наследственностью, но может в известных пределах измениться под воздействием сложившихся условий эмбриогенеза.