

ский, О. Г. Мороз // Конкурентоспособное производство продукции животноводства в Республике Беларусь : сборник работ Междунар. науч.-произв. конф., Жодино, 23-24 апр., 1998 г. – Жодино, 1998. – С. 11–12. 18. Эрнст, Л. К. Генетические основы селекции сельскохозяйственных животных / Л. К. Эрнст. – Москва, 2004. – 737 с. 19. Шейко, И. П. Эффект гетерозиса будет гарантирован / И. П. Шейко // Свиноводство. – 1993. – № 1. – С. 14–18. 20. Городец, В. О. Продуктивность гибридных свиней в зависимости от сочетаемости родительских пород / В. О. Городец // Свиноводство : сб. науч. тр. – Полтава, 2014. – Вып. 65. – С. 91–94.

Статья передана в печать 17.01.2020 г.

УДК 636.4.082.13

БЕЛОРУССКАЯ ЧЕРНО-ПЕСТРАЯ ПОРОДА СВИНЕЙ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

*Ятусевич В.П., **Опришко М.Е.

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

**ОАО «Селекционно-гибридный центр «Заречье», г. Витебск, Республика Беларусь

*В статье приведены показатели репродуктивных качеств свиноматок белорусской черно-пестрой породы. Установлено, что в среднем многоплодие составило 9,5 голов, молочность – 52,8 кг, масса гнезда поросят при отъеме – 84,7 кг. Максимальное многоплодие (10 гол.) и молочность (54 кг) установлены у маток родственной группы Шкоды, масса гнезда при отъеме (96,8 кг) – в родственной группе Синицы. У свиноматок линии Корелича многоплодие составило 10,7 голов, что выше на 11,4% маток линии Макета и Застона, на 16,3% – Тика; на 12,6 и 15,0% – Веселого и Слуцка соответственно. **Ключевые слова:** семейство, линия, многоплодие, количество поросят и масса гнезда к отъему.*

BELARUSIAN BLACK-AND-WHITE SWINE BREED: HISTORY AND MODERNITY

*Yatusevich V.P., ** Oprishko M.E.

*Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

**OJSC Zarechye Selection and Hybrid Center, Vitebsk, Republic of Belarus

*The article presents the indicators of reproductive qualities of sows of the Belarusian black-motley breed. It was established that, on average, multiple pregnancy was 9,5 goals, milk yield was 52,8 kg, and the weight of the nest of piglets at weaning was 84,7 kg. Maximum multiple fertility (10 goals) and milk yield (54 kg) were found in mates of the Skoda related group, the weight of the nest at weaning (96,8 kg) was found in the Sinitsa related group. In female pigs of the Korelich lineage, multiple births amounted to 10.7 heads, which is 11,4% higher than the queens of the Layout and Zaston line, 16,3% higher than Tika; by 12,6 and 15,0% - Veseloy and Slutsk, respectively. **Keywords:** family, line, multiple pregnancy, number of piglets and weight of nest.*

Введение. Выведение свиней белорусской черно-пестрой породы связано с историей и спецификой развития свиноводства в Республике Беларусь. Вблизи современных границ нашего государства, вдоль реки Припять находился рубеж между древними районами распространения европейских домашних свиней: северной длинноухой и южной короткоухой, поэтому данная территория стала одним из старейших центров массовых скрещиваний свиней.

Во второй половине XIX века на территорию республики стали завозиться свиньи беркширской породы. В результате их скрещивания с местными длинноухими и короткоухими свиньями в отдельных районах к концу XIX века были созданы группы местных улучшенных черно-пестрых свиней.

В конце 20-х годов началась новая волна поглощения местных свиней крупной белой и беркширской породами, и к началу 30-х годов черно-пестрые свиньи Белоруссии приобрели известность. Профессор М.Ф. Иванов считал их лучшими из отечественных породных групп и ставил в один ряд с ливенскими, миргородскими и брейтовскими. В период Великой Отечественной войны белорусские черно-пестрые свиньи были почти полностью уничтожены. Работу с ними возобновили в 1947 году по инициативе профессора Н.М. Замятина.

До 1965 года племенная работа проводилась с целью выведения новой породы скороспелых свиней сального типа, хорошо приспособленных к условиям кормления и содержания во всех областях республики.

Порода выводилась методом сложного воспроизводительного скрещивания с использованием как местных улучшенных свиней, так и зарубежных пород (крупной белой, белой длинноухой, беркширской, крупной черной, темворса). Положительную роль сыграло проводившееся по рекомендации профессора Н.М. Замятина прилитие в двух поколениях (в 1948-1952 гг.) крови дикого кабана, способствовавшее приобретению черно-пестрыми свиньями большей конституциональной крепости, нетребовательности к кормам, условиям содержания и устойчиво-

сти к заболеваниям. В дальнейшем, в связи с падением спроса на соленую свинину, для повышения мясных качеств приливали кровь пород ландрас и эстонской беконной. В 1976 году порода была утверждена под названием белорусская черно-пестрая [1, 3].

В последующем в связи с увеличением спроса на мясную свинину происходило обновление генеалогической структуры белорусской черно-пестрой породы. В 2001 году в породе были созданы линии хряков Слуцка 101 и Копыля 2107 с прилитием крови породы ландрас финской селекции, линия Дара 1195 с прилитием крови породы дюрок, а также две родственные группы Карата 49 и Тика 57 с различной кровностью породы пьетрен для использования в хозяйствах с высоким уровнем кормления и получения скороспелого откормочного молодняка [1, 4, 6].

Животные белорусской черно-пестрой породы отличаются высокой естественной резистентностью, которую устойчиво передают потомству при скрещивании, репродуктивными качествами, хорошей приспособленностью к условиям промышленной технологии, при убое от них получают продукцию высокого качества [4, 8].

При двухпородном скрещивании свиней крупной белой и белорусской черно-пестрой пород, гетерозис по многоплодию составлял 4–5%, массе гнезда поросят к отъему – 3–4%, среднесуточному приросту молодняка на откорме – 5–10%. При трехпородном скрещивании полукровных маток (крупная белая х белорусская черно-пестрая) с хряками эстонской беконной породы, ландрас гетерозис повышался соответственно до 8–10, 7–15 и 5–10% при одновременном увеличении содержания мяса в тушах с 55–57% до 58–60% [1, 7].

Повышение мясных качеств белорусской черно-пестрой породы осуществлялось с использованием животных породы пьетрен. Установлено, что прилитие крови породы пьетрен (50%) способствовало увеличению выхода мяса в тушах на 6,1–8,17% ($P \leq 0,01$), многоплодия по сравнению с чистопородным разведением - на 1,55 поросенка ($P \leq 0,001$), массы гнезда при отъеме на 5,95 кг ($P \leq 0,05$) и снижению выхода сала в тушах - на 5,01–8,18% ($P \leq 0,05$) [2].

При скрещивании с хряками породы пьетрен оплодотворяемость маток и ремонтных свинок на 6,4 и 5,5% была ниже, чем при чистопородном разведении при практически одинаковых репродуктивных качествах. Гетерозис проявился у помесей только по живой массе при рождении и отъеме [9].

В конце 20 века белорусская черно-пестрая порода широко использовалась в качестве отцовской формы для получения двухпородных помесных свинок, а также для скрещивания с плановыми породами для получения откормочного молодняка. В дальнейшем в связи с изменившимся спросом на мясную свинину, животные этой породы были потеснены узкоспециализированными мясными породами.

В настоящее время порода относится к генофондным и речь идет о сохранении ее как отечественного селекционного продукта.

Чистопородным разведением свиней белорусской черно-пестрой породы занимались КСУП «Племзавод «Ленино», КСПУП «СГЦ «Заречье» и СГЦ «Вихра». Из-за угрозы АЧС поголовье в двух из них было ликвидировано. В настоящее время ОАО «СГЦ «Заречье» - чуть ли не единственное предприятие, где продолжают разводить животных этой породы. Для получения реальной картины генетической изменчивости породных популяций необходимо постоянно проводить мониторинг и на основании его принимать решения по дальнейшему разведению и совершенствованию животных этой породы.

Цель наших исследований состояла в анализе репродуктивных качеств свиноматок белорусской черно-пестрой породы.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в ОАО «СГЦ «Заречье» Рогачевского района Гомельской области.

Объектом исследований являлись свиноматки белорусской черно-пестрой породы.

Материалом для исследования служили документы первичного и племенного учета (карточки племенных свиноматок, хряков, журнал осеменений свиноматок, книги учета опоросов и приплода свиней и др.).

Первичные данные по 133 свиноматкам систематизировали по семействам и родственным группам маток, а также по принадлежности к линиям.

Продуктивность маток (общее количество всех рожденных поросят, многоплодие, молочность, количество и массу гнезда поросят при отъеме) учитывали согласно новым зоотехническим правилам, утвержденным МСХиП в 2013 году [5]. Живую массу гнезда при отъеме пересчитывали на 35-дневный возраст, используя коэффициенты.

Результаты исследований. По данным на 1 января 2019 года поголовье животных белорусской черно-пестрой породы в исследуемом стаде свиней составляло 259 голов, в том числе хряки-производители – 6, свиноматки основные 117, проверяемые 16, ремонтные свинки – 92, ремонтные хрячки – 20 голов.

Основными структурными единицами породы (стада) являются линии и семейства. Семейства объединяют группы маток с общей родоначальницей и связаны между собой родством

в каком-либо поколении. Распределение маток по семействам и принадлежности к линиям по отцу представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение свиноматок белорусской черно-пестрой породы по семействам и линиям

Наименование семейства	Число маток, голов	%	Наименование линии	Число маток, голов	%
Злой	22	16,5	Слуцка 101	14	10,5
Ласточки	38	28,6	Веселого 4367	28	21,1
Ромашки	10	7,5	Корелича 913	27	20,3
Тайги	41	30,9	Застона	29	21,8
Шипяны	16	12,0	Тика 57	21	15,8
Шкоды	4	3,0	Макета 4773	14	10,5
Синицы	2	1,5			
Всего	133	100	Всего	133	100

Как видно из таблицы 1, поголовье маток белорусской черно-пестрой породы представлено 5 семействами и 2 родственными группами. Наибольший удельный вес составляют свиноматки сем. Тайги и Ласточки. Примерно в 2 раза меньше животных насчитывается в сем. Злой и Шипяны. В зависимости от линейной принадлежности, большинство маток относятся к 3 линиям: Веселого, Корелича и Застона. На 4–5 процентных пункта (п. п.) меньше маток линии Тика и на 10 п. п. – Макета и Слуцка.

Продуктивность маток по семействам представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Репродуктивные качества свиноматок

Семейства свиноматок	Кол-во маток, голов	Общее число при рождении, гол.	Многоплодие, голов	Молочность, кг	При отъеме в 35 дней	
					количество поросят, гол	масса гнезда, кг
Злой	22	10,6±0,12	9,4±0,19	52,8±0,76	10,3±0,11	84,8±1,74
Ласточки	38	10,4±0,06	9,4±0,22	52,5±0,43	10,2±0,06	84,4±1,13
Ромашки	10	10,0±0,37	9,0±0,24	53,1±0,54	10,1±0,10	85,2±2,29
Тайги	41	10,6±0,13	9,5±0,29	52,2±0,43	10,1±0,05	83,4±1,39
Шипяны	16	10,1±0,23	9,4±0,24	53,6±0,71	10,3±0,13	87,3±2,73
Шкоды	4	10,7±0,36	10,0±0,27	54,0±0,57	10,0±0,00	82,2±5,78
Синицы	2	15,5	14,5	54,0	11,0	96,8
По стаду	133	10,5±0,15	9,5±0,18	52,8 ±0,26	10,2 ±0,04	84,7±1,27

Анализируя данные таблицы 2, мы видим, что по общему числу поросят при рождении, полученных от свиноматок на один опорос, свиноматки сем. Тайги превосходили сем. Ласточки на 0,2 гол., или на 1,9%, Шипяны и Ромашки – на 0,5–0,6 гол., или на 4,9–7,0%. По многоплодию достоверных различий между семействами и родственными группами не установлено. Вместе с тем, у маток сем. Тайги и родственной группы Шкоды многоплодие было больше на 0,5-1,0 гол., в сравнении с сем. Ромашки, а максимальное многоплодие наблюдалось у двух маток родственной группы Синицы.

Число мертворожденных поросят по семействам показано на рисунке 1.

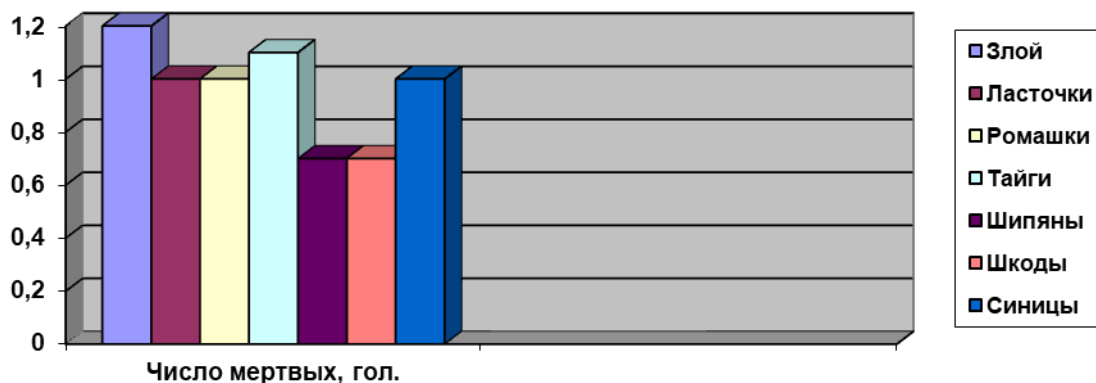


Рисунок 1 – Число мертвых поросят в расчете на опорос у маток разных семейств

Из рисунка 1 следует, что максимальное число мертвых поросят получено в семействах Злой и Тайги (1,2 и 1,1 гол.). На 0,2–0,1 голов меньше рождалось мертвых в семействах Ласточки, Ромашки и родственной группе Синицы. А меньше всего мертвых поросят рождалось у маток семейства Шипяны и родственной группы Шкоды.

Так как в крупных хозяйствах промышленного типа принято формировать гнезда по количеству и живой массе в первые сутки после опороса, при отъеме численность поросят в каждом гнезде маток разных генеалогических групп не имела существенных различий и составляла от 10,1 гол. в сем. Ромашки и Тайги до 10,3 – в семействах Злой и Шипяны. И только у двух маток родственной группы Синицы число поросят составляло 11,5 голов.

Количество поросят и масса гнезда к отъему зависят от молочности маток и раннего приучения поросят к поеданию подкормки. Молочность маток всех семейств превышала 52 кг. У маток семейства Шипяны и родственной группы Шкоды она была больше среднего значения по стаду на 0,8–1,2 кг, или на 1,5–2,2%.

По массе гнезда при отъеме различия между семействами маток составляли от 2 до 5 кг. Максимальная масса гнезда зафиксирована у свиноматок семейства Шипяны. В сравнении с сем. Ромашки и Злой этот показатель на 2,1–2,5 кг, или на 2,4–2,9%, больше, чем Ромашки и Злой, и на 2,9 кг, или на 3,4%, чем Ласточки. Наиболее существенная разница в массе гнезда (3,9–5,1 кг), или 4,7–6,2%, установлена между матками сем. Тайги и Шкоды. Однако эти различия недостоверны. Этот показатель во многом зависит от числа поросят к отъему и средней массы поросенка к отъему.

Продуктивность свиноматок в зависимости от линейной принадлежности представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Продуктивность свиноматок в зависимости от линейной принадлежности, М±m

Линия	N	Родилось всего, гол.	Многоплодие, гол.	Молочность, кг	При отъеме	
					кол-во, гол.	масса гнезда, кг
Слущка 101	14	10,3±0,36	9,3±0,27	52,6±0,62	10,3±0,13	81,9±1,70
Веселого 4367	28	10,8±0,47	9,5± 0,39	52,0±0,84	10,0± 0,0	84,0±1,07
Корелича 913	27	10,9±0,21	10,7±0,20	53,2±0,69	10,4±0,10	87,4±2,67
Макета 4773	14	10,3±0,31	9,6±0,32	51,7±0,77	10,1±0,09	81,2±1,84
Застона	29	10,4±0,08	9,6±0,19	53,6±0,33	10,2±0,07	87,6±1,27
Тика 57	21	10,2±0,19	9,2±0,18	53,5±0,80	10,4±0,11	82,9±2,15
По стаду	133	10,5±0,15	9,5±0,18	52,8±0,26	10,2±0,04	84,7±1,27

Анализируя продуктивность свиноматок в зависимости от принадлежности к линиям, следует выделить линию Корелича 913, где общее число рожденных поросят и в том числе живых (многоплодие) по 27 свиноматкам составило 10,9 и 10,7 голов соответственно. Эти показатели превышали аналогичные у маток линии Макета на 0,6 и 1,1 гол., или на 5,8 и 11,4% ($P \leq 0,01$); Застона – на 0,5 и 1,1, или 4,8 ($P \leq 0,05$) и 11,4% ($P \leq 0,001$); Тика – на 0,7 и 1,5, или на 6,8 ($P \leq 0,05$) и 16,3% ($P \leq 0,001$); Веселого 4367 – на 0,1 и 1,2 гол., или 0,9 и 12,6% ($P \leq 0,01$), и Слущка 101 – на 0,6 и 1,4 гол., или на 5,8 и 15,0% ($P \leq 0,001$).

Различия были и между отдельными хряками в линии. Так, среди линии Веселого лучшим был Веселый 01904, в сочетании с которым общее число поросят при рождении и многоплодие было больше среднего значения по линии на 0,25 и 0,16 гол., или 2,3% и 1,7%; в линии Корелича – Корелич 4845 и 23, продуктивность маток которых превышала средние показатели по линии на 1,44–2,67 и 1,87–2,77 гол. соответственно.

По молочности маток разница между матками разных линий составляла не более 1 кг.

Максимальное количество поросят при отъеме наблюдалось у маток линий Тика и Корелича, что на 0,4 гол. больше, чем в линии Веселого, и на 0,1–0,2 голов – Слущка и Застона.

В линиях Корелича и Застона масса гнезда при отъеме превышала 87 кг и была больше маток линии Веселого на 3,4–3,6 кг, или на 4,0–4,3%, маток линии Тика - на 4,5–4,7 кг, или 5,4–5,6%, и маток линии Слущка - на 5,5–5,7 кг, или на 6,7–6,9%.

По массе гнезда при отъеме превышали средний показатель по линии матки Корелича 4845 – на 21,4 кг, Веселого 4218 – на 2 кг, Застона 3809 – на 2,1 кг.

Заключение. Полученные результаты подтвердили хорошие показатели репродуктивных качеств маток белорусской черно-пестрой породы в разрезе семейств и линий. По 133 маткам

количество поросят при рождении составило 10,5 поросят, в т. ч. живых 9,5 голов, молочность – 52,8 кг, масса гнезда поросят при отъеме в 35-дневном возрасте – 84,7 кг.

По общему числу рожденных поросят на один опорос (10,9 гол.) и многоплодию (10,7 гол.) свиноматки линии Корелича превосходили маток линии Макета на 0,6 и 1,1 гол., или на 5,8 и 11,4% ($P \leq 0,01$); Застона – на 0,5 и 1,1, или 4,8 ($P \leq 0,05$) и 11,4% ($P \leq 0,001$); Тика – на 0,7 и 1,5, или на 6,8 ($P \leq 0,05$) и 16,3% ($P \leq 0,001$); Веселого 4367 – на 0,1 и 1,2 гол., или 0,9 и 12,6% ($P \leq 0,01$), и Слуцка 101 – на 0,6 и 1,4 гол., или на 5,8 и 15,0% ($P \leq 0,001$).

Использование генофонда белорусской черно-пестрой породы в племенных и товарных хозяйствах в настоящее время позволит повысить возможности отечественного свиноводства, а в будущем послужит источником при выведении новых, высокопродуктивных типов и линий свиней.

Литература. 1. Гильман, З. Д. Свиноводство и технология производства свинины : учеб. пособие / З. Д. Гильман. – Минск : Ураджай, 1995. – 368 с. 2. Денисевич, В. Л. Влияние прилития крови свиней породы пьетрен на качество свинины белорусской чёрно-пёстрой породы / В. Л. Денисевич, Е. А. Левкин // Зоотехническая наука Беларуси : сб. науч. тр. – Мн., 2002. – С. 92–97. 3. Кабанов, В. Д. Породы свиней / В. Д. Кабанов, А. С. Терентьева. – М.: Агропромиздат, 1985. – 336 с. 4. Лобан, Н. О преимуществах белорусских пород свиней / Н. Лобан // Белорусское сельское хозяйство. – 2016. – № 4. – С. 34–38. 5. Об утверждении Зоотехнических правил о порядке определения продуктивности племенных животных, племенных стад, оценки фенотипических и генотипических признаков племенных животных : Постановление Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь от 3 сентября 2013 г. № 44, 8/27858 [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: [http://www.pravo.by/main.aspx?guid=12551 p0=W21327858p_r1=1_r5=0](http://www.pravo.by/main.aspx?guid=12551&p0=W21327858p_r1=1_r5=0). – Дата доступа : 26.05.2019. 6. Федоренкова, Л. А. Свиноводство : учебное пособие / Л. А. Федоренкова, В. А. Дойлидов, В. П. Ятусевич. – Минск : ИВЦ Минфина, 2018. – 303 с. 7. Ятусевич, В. П. Сравнительная характеристика продуктивных качеств свиноматок разных пород / В. П. Ятусевич, Т. В. Качмарова // Ученые записки Витебской ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины. – Витебск, 1998. – Т. 34. – С. 289–291. 8. Ятусевич, В. П. Естественная резистентность молодняка свиней различных генотипов / В. П. Ятусевич, Е. Е. Мандрусова, Н. В. Олехнович // Актуальные проблемы зоотехнической науки и практики : тезисы докладов областной научно-практической конференции 10-25 сентября 1990 г. – Харьков, 1990. – Ч. 2. – С. 17–18. 9. Ятусевич, В. П. Эффективность двухпородного промышленного скрещивания свиней белорусской черно-пестрой породы и пьетрен / В. П. Ятусевич, Н. П. Роговцева // Ученые записки : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы диагностики и профилактики болезней, селекции, кормления и воспроизводства животных» / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2003. – Т. 39, ч. 2. – С. 167–168.

Статья передана в печать 30.01.2020 г.