

Литература

1. Королев, М. «1с: предприятие» для селекционной работы в свиноводстве. – Режим доступа: <http://www.1c.ru/news>.
2. Серёгин, А. С. Система селекции свиней при создании новой мясной породы на основе генетико-популяционных параметров : автореф. дисс. ... канд. с.-х. наук / Серёгин А.С. – Жодино, 1985. – 18 с.
3. Михайлов, Н. В. Селекционно-генетические аспекты оценки наследственных качеств животных / Н. В. Михайлов, В. Д. Кабанов, Г. А. Каратунов. – Новочеркасск, 1996. – 63 с.
4. Концепция информатизации племенного свиноводства России в системе информатизации АПК / В. В. Гарай [и др.]. – Москва, 1999. – 28 с.
5. Котова, И. Автоматизация свиноводческих комплексов. – Режим доступа: <http://www.matrica.ru>
6. Меркурьева, Е. К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных / Е. К. Меркурьева. – М. : Колос, 1970. – 424 с.
7. Рокицкий, П. Ф. Биологическая статистика / П. Ф. Рокицкий. – Мн. : Высшая школа, 1973. – 320 с.

(поступила 28.02.2011 г.)

УДК 636.4.082.26

И.П. ШЕЙКО, Л.А. ФЕДОРЕНКОВА, Р.И. ШЕЙКО,
Т.Н. ТИМОШЕНКО, Е.А. ЯНОВИЧ, В.Н. ЗАЯЦ,
И.В. АНИХОВСКАЯ, Н.В. ПРИСТУПА

РЕПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНОМАТОК ЗАВОДСКОГО ТИПА «БЕРЕЗИНСКИЙ» БЕЛОРУССКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ

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

Введение. Селекционный процесс по совершенствованию существующих и созданию новых пород, типов и линий свиней непрерывный, трудоёмкий и затратный. Чтобы животные соответствовали требованиям современного рынка, необходимо создание новых, более высокопродуктивных структурных единиц в породе. Одним из направлений программы дальнейшего генетического улучшения белорусской мясной породы свиней являлось создание в республике заводского типа с использованием зарубежного генофонда породы ландрас, как для расширения генетической структуры породы, так и для повышения мясных признаков продуктивности, обеспечивающего высокую эффективность при использовании в промышленном скрещивании и гибридизации и имеющего исключительную ценность при селекции свиней

на повышение неспецифической защиты организма.

Селекционно-племенная работа по созданию заводского типа «Березинский» проводилась в трёх базовых хозяйствах: РСУП «СГЦ «Заднепровский» Витебской, РУСП «СГЦ «Западный» Брестской и ЗАО «Клевица» Минской областей. При создании нового заводского типа в белорусской мясной породе использован генофонд свиней породы ландрас зарубежной селекции. Создание селекционных стад животных заводского типа в белорусской мясной породе в базовых хозяйствах осуществлялось согласно прогнозируемым показателям основных селекционируемых признаков продуктивности, изложенных в Республиканской комплексной программе по племенному делу в животноводстве до 2010 г. [1].

Цель работы – изучение показателей продуктивности свиноматок заводского типа «Березинский» белорусской мясной породы.

Материал и методика исследований. Объектом исследований являлись свиноматки заводского типа белорусской мясной породы трёх базовых хозяйств: РСУП «СГЦ «Заднепровский» Витебской, РУСП «СГЦ «Западный» Брестской и ЗАО «Клевица» Минской областей. Воспроизводительные качества свиноматок изучали по многоплодию (гол.), молочности (кг) в 21 день, количеству поросят (гол.) и массе гнезда при отъёме (кг). Для характеристики изменчивости изучаемых признаков рассчитаны коэффициенты вариабельности (C_v), которые показывают изменчивость разноименных признаков в относительных величинах (%) [2].

Результаты эксперимента и их обсуждение. В результате целенаправленной селекционно-племенной работы создан и апробирован заводской тип «Березинский» белорусской мясной породы численностью 45 хряков-производителей и 672 свиноматок. Генеалогическую структуру заводского типа белорусской мясной породы составляют 8 заводских линий: Забоя, 63, Залета 1690, Звона 944, Зонта 572 в РСУП «СГЦ «Заднепровский», Армода 164275, Барона 163128 в РУСП «СГЦ «Западный», Завета 2414 и Зарока 16112 в ЗАО «Клевица».

Свиноматки заводского типа отличаются высокими показателями репродуктивных признаков: многоплодие в среднем по трём селекционным стадам составляет 11,1 поросят на опорос, молочность – 55 кг, масса гнезда к отъёму в 35-дневном возрасте – 87,2 кг. Превосходство над прогнозируемыми показателями составило 4,7-5,7 % (таблица 1).

Продуктивность маток-первоопоросок с двумя и более опоросами по многоплодию составила 10,9 и 11,2 поросят на опорос, по молочности – 53,4-55,3 кг, по количеству поросят при отъёме в 35-41 день – 9,5 и 9,8 головы, массе гнезда при отъёме – 81,4 и 88,3 кг, соответственно. Разница по многоплодию между молодыми и полновозрастными матками составила 0,3 головы ($P \leq 0,01$).

Таблица 1 – Показатели продуктивности свиноматок заводского типа белорусской мясной породы в базовых хозяйствах

Показатели	СГЦ «Заднеп- ровский»	СГЦ «Запад- ный»	ЗАО «Клевица»	По всем хозяйствам
Матки с 1 опоросом, гол.	110	51	100	261
Многоплодие, гол.	11,1±0,1	10,4±0,14	11,07±0,12	10,9±0,07 ^{xx}
Молочность, кг	54,3±0,7	52,6±0,77	52,8±0,10	53,4±0,30
Отнято поросят, гол.	9,7±0,1	9,51±0,12	9,80±0,08	9,5±0,10 ^{xx}
Масса гнезда в 35-41 дн., кг	87,5±1,2	78,3±1,42	81,9±0,47	81,4±1,06
Матки с 2 и более опоросами	236	69	106	411
Многоплодие, гол.	11,4±0,1	10,6±0,06	11,0±0,07	11,2±0,03 ^{xx}
Молочность, кг	56,8±0,2	53,3±0,23	52,1±0,08	55,3±0,12
Отнято поросят, гол.	9,9±0,02	9,6±0,04	9,78±0,03	9,8±0,01
Масса гнезда в 35-41 дн., кг	92,6±0,3	79,9±0,39	81,4±0,22	88,3±0,24
В среднем по селекц. стаду	346	120	206	672
Многоплодие, гол.	11,3±0,04	10,6±0,06	11,01±0,06	11,1±0,02
Молочность, кг	56,3±0,2	53,17±0,24	52,3±0,07	55,0±0,11
Отнято поросят, гол.	9,9±0,02	9,56±0,04	9,78±0,03	9,8±0,02
Масса гнезда в 35-41 дней, кг	91,6±0,3	79,6±0,41	81,6±0,21	87,2±0,30

Примечание: здесь и далее *** - $P \leq 0,001$; ** - $P \leq 0,01$; * - $P \leq 0,05$

В среднем по всем хозяйствам многоплодие маток-первоопоросок соответствует требованиям 1 класса, с двумя и более опоросами – требованиям класса элита и превосходит прогнозируемый показатель по этому признаку на 0,5 головы, или на 4,7 % ($P \leq 0,001$).

В СГЦ «Заднепровский» свиноматки линий Забоя 63, Залёта 1690, Звона 944 и Зонта 572 имеют достаточно высокий уровень воспроизводительных качеств. Показатели многоплодия, молочности, количества поросят и массы гнезда при отъёме в этих линиях в среднем по всем свиноматкам составили 11,2-11,5 гол., 55,4-57,7 кг, 9,9-10,0 гол., 90,6-94,6 кг, соответственно (таблица 2).

Таблица 2 – Продуктивность свиноматок заводского типа белорусской мясной породы в СГЦ «Заднепровский»

Показатели	Линии				В сред- нем
	Забой 63	Залёт 1690	Звон 944	Зонт 572	
1	2	3	4	5	6
Матки с 1 опоросом, гол	33	27	32	18	110
Многоплодие, гол	10,8±0,2	11,6±0,3	11,2±0,2	10,9±0,3	11,1±0,1
Молочность, кг	53,8±1,7	53,3±1,4	54,9±1,1	55,4±1,4	54,3±0,7
Отнято поросят, гол.	9,6±0,2	9,8±0,1	9,8±0,1	9,8±0,1	9,7±0,1
Масса гнезда в 35-41 дней, кг	85,5±3,0	86,2±2,2	89,2±2,0	89,9±1,8	87,5±1,2
Матки с 2 и более опоросами, гол	58	77	54	47	236
Многоплодие, гол	11,7±0,1 ^x	11,2±0,1	11,4±0,1	11,4±0,1	11,4±0,1
Молочность, кг	57,3±0,4	55,6±0,2	57,2±0,3	57,9±0,3	56,8±0,2
Отнято поросят, гол	10,0±0,1	9,9±0,2	10,0±0,04	10,0±0,04	9,9±0,02

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
Масса гнезда в 35-40 дней, кг	92,1±0,7	90,9±0,4	93,4±0,5	95,1±0,5	92,6±0,3
В среднем по стаду, гол	91	104	86	65	346
Многоплодие, гол	11,5±0,1	11,2±0,1	11,3±0,1	11,3±0,1	11,3±0,04
Молочность, кг	56,8±0,4	55,4±0,3	56,8±0,3	57,7±0,3	56,3±0,2
Отнято поросят, гол	9,9±0,1	9,9±0,02	10,0±0,04	9,9±0,04	9,9±0,02
Масса гнезда в 35-40 дней, кг	91,1±0,7	90,6±0,4	92,8±0,5	94,6±0,5	91,6±0,3

Среди первоопоросок лучшими по показателям многоплодия оказались свиноматки линий Звона 944 и Залёта 1690 – 11,2-11,6 гол., по молочности – линий Звона 944 и Зонта 572 – 54,9-55,4 кг. У свиноматок с двумя и более опоросами представленных к апробации линий аналогичные показатели находились в пределах 11,2-11,7 гол. и 55,6-57,9 кг. Лучшими по репродуктивным признакам отличались свиноматки в линиях Забоя 63, показатели многоплодия и молочности у которых составили 11,7 гол ($P \leq 0,05$) и 57,3 кг, соответственно.

Достаточно высокие (9,3-10,9 % по многоплодию, 7,7-11,5 % по молочности в среднем по стаду) коэффициенты изменчивости репродуктивных признаков у свиноматок в СГЦ «Заднепровский» с учётом линейной принадлежности (таблица 3) свидетельствуют о наличии значительных резервов для дальнейшего повышения продуктивности, как первоопоросок, так и маток с двумя и более опоросами.

Таблица 3 – Коэффициенты изменчивости продуктивности свиноматок заводского типа белорусской мясной породы в СГЦ «Заднепровский», %

Показатели	Линии				В среднем
	Забой 63	Залёт 1690	Звон 944	Зонт 572	
Матки с 1 опоросом, гол	33	27	32	18	110
Многоплодие	8,4	13,5	11,4	10,4	11,4
Молочность	17,8	13,8	11,1	11,1	13,9
Отнято поросят	11,1	7,3	6,9	5,8	8,2
Масса гнезда в 35-41 дн.	20,4	13,0	12,5	8,6	14,8
Матки с 2 и более опоросами, гол	58	77	54	47	236
Многоплодие	9,8	9,6	10,8	9,1	10,0
Молочность	10,0	7,7	7,4	7,2	8,3
Отнято поросят	6,3	4,2	5,4	5,4	5,3
Масса гнезда в 35-40 дн	9,7	8,0	8,0	6,3	8,3
В среднем по стаду, гол	91	104	86	65	346
Многоплодие	10,0	10,1	10,9	9,3	10,0
Молочность	11,5	8,3	8,1	7,7	9,5
Отнято поросят	7,3	4,5	5,7	5,4	5,7
Масса гнезда в 35-40 дней	11,9	8,6	8,9	6,7	9,6

В ЗАО «Клевица» у свиноматок линий Завета 2414 и Зарока 16112 показатели репродуктивных признаков характеризуются достаточной выравненностью (таблица 4). На линейном уровне показатели многоплодия, молочности, количества поросят к отъёму и массе гнезда к отъёму в среднем составили 11,0 гол., 52,3-52,4 кг, 9,8 гол., 81,5-81,7 кг, соответственно.

Таблица 4 – Продуктивность свиноматок заводского типа белорусской мясной породы в ЗАО «Клевица»

Показатели	Зарок 16112	Завет 2414	Итого
Матки с 1 опоросом, гол	39	61	100
Многоплодие, гол	11,1±0,2	11,05±0,2	11,07±0,1
Молочность, кг	52,7±0,2	52,9±0,1	52,8±0,1
Отнято поросят, гол.	9,7±0,1	9,9±0,1	9,8±0,1
Масса гнезда в 35-41 дн., кг	81,7±0,7	81,9±0,7	81,9±0,5
Матки с 2 и более опоросами, гол	35	71	106
Многоплодие, гол	11,0±0,1	11,0±0,1	11,0±0,1
Молочность, кг	52,2±0,1	52,1±0,1	52,1±0,1
Отнято поросят, гол	9,8±0,1	9,8±0,04	9,8±0,03
Масса гнезда в 35-40 дн, кг	81,6±0,3	81,4±0,3	81,4±0,2
В среднем по стаду, гол	74	132	206
Многоплодие, гол	11,0±0,1	11,0±0,1	11,0±0,1
Молочность, кг	52,4±0,1	52,3±0,1	52,3±0,1
Отнято поросят, гол	9,8±0,1	9,8±0,04	9,8±0,03
Масса гнезда в 35-40 дней, кг	81,7±0,3	81,5±0,3	81,6±0,2

В СГЦ «Западный» показатель многоплодия у свиноматок с одним, двумя и более опоросами в среднем составил 10,6 гол., что на 4,5 % ($P \leq 0,001$) ниже среднего показателя по всем хозяйствам (таблица 5). Более низкий показатель многоплодия установлен у свиноматок линии Барона 163128 – 10,1 гол. Величина данного показателя животных линии Армода 164275 (10,8 гол.) соответствовала прогнозируемому показателю.

Показатели молочности, количества поросят и массы гнезда при отъёме с учётом линейной принадлежности в СГЦ «Западный» в среднем по всем свиноматкам составили 52,9-53,2 кг, 9,5-9,6 гол., 78,7-79,7 кг.

Таблица 5 – Продуктивность свиноматок заводского типа белорусской мясной породы в СГЦ «Западный»

Показатели	Армод 164275	Барон 163128	Итого
Матки с 1 опоросом, гол	25	26	51
Многоплодие, гол	10,6±0,15	10,1±0,22	10,4±0,14
Молочность, кг	52,2±1,28	52,9±0,89	52,6±0,77
Отнято поросят, гол.	9,5±0,19	9,5±0,14	9,51±0,12
Масса гнезда в 35-41 дн., кг	77,9±2,35	78,6±1,65	78,3±1,42
Матки с 2 и более опоросами, гол.	44	25	69
Многоплодие, гол	10,9±0,06	10,1±0,11	10,6±0,06
Молочность, кг	53,3±0,30	53,4±0,35	53,3±0,23
Отнято поросят, гол	9,6±0,04	9,6±0,07	9,6±0,04
Масса гнезда в 35-40 дн, кг	80,0±0,43	79,5±0,81	79,9±0,39
В среднем по стаду, гол	69	51	120
Многоплодие, гол	10,8±0,06	10,1±0,10	10,6±0,06 ^{xxx}
Молочность, кг	52,9±0,60	53,2±0,35	53,2±0,24
Отнято поросят, гол	9,6±0,04	9,5±0,06	9,56±0,04
Масса гнезда в 35-40 дней, кг	79,7±0,49	78,7±1,26	79,6±0,41

Коэффициенты изменчивости репродуктивных признаков свиноматок линий Зарока 16112, Завета 2414, Армода 164275 и Барона 163128 представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели изменчивости продуктивности свиноматок заводского типа «Березинский»

Показатели	Зарок 16112	Завет 2414	Армод 164275	Барон 163128
Матки с 1 опоросом	39	61	25	26
Многоплодие	9,8±1,1	11,4±1,0	7,1±1,0	11,2±1,6
Молочность	2,1±0,2	1,9±0,2	12,3±1,7	8,6±1,2
Отнято поросят	7,1±0,8	8,3±0,8	10,1±1,4	7,5±1,0
Масса гнезда в 35-41 дн.	5,2±0,6	6,2±0,6	15,1±2,1	9,2±1,3
Матки с 2 и более опоросами	35	71	44	25
Многоплодие	7,4±0,6	10,3±0,6	7,1±0,4	9,4±0,8
Молочность	1,8±0,1	2,6±0,2	7,0±0,4	5,5±0,5
Отнято поросят	5,3±0,4	5,3±0,3	5,4±0,3	5,8±0,5
Масса гнезда в 35-40 дн.	3,3±0,3	4,6±0,3	6,7±0,4	8,5±0,7
В среднем по стаду	74	132	69	51
Многоплодие	8,2±0,5	10,5±0,5	7,1±0,4	9,8±0,7
Молочность	1,9±0,1	2,6±0,1	7,9±0,4	6,4±0,5
Отнято поросят	5,9±0,4	6,2±0,3	6,2±0,3	6,2±0,5
Масса гнезда в 35-40 дней	4,1±0,3	5,0±0,3	8,3±0,4	8,7±0,6

Низкая степень изменчивости показателя молочности маток линий

Зарока 16112 и Завета 2414 (от 1,8 до 2,6 %) свидетельствует о достаточной степени выравниваемости этого показателя в селекционном стаде ЗАО «Клевица».

Коэффициенты изменчивости многоплодия – 7,1 % в линии Армода и от 9,4 до 11,2 % в линии Барона – свидетельствуют о потенциальной возможности совершенствования этого показателя в данных линиях.

Заключение. В результате целенаправленной селекционно-племенной работы создан и апробирован заводской тип «Березинский» в белорусской мясной породе. Свиноматки заводского типа отличаются высокими показателями репродуктивных признаков: многоплодие в среднем по трём селекционным стадам составляет 11,1 поросят на опорос, молочность – 55 кг, масса гнезда к отъёму в 35-дневном возрасте – 87,2 кг. Превосходство над прогнозируемыми показателями составляет 4,7-5,7 %.

Литература

1. Республиканская программа по племенному делу в животноводстве на 2007-2010 годы. Основные зоотехнические документы по селекционно-племенной работе в животноводстве : сб. технол. документации / разраб. : Н. А. Попков [и др.]. – Жодино, 2008. – 475 с.
2. Рокицкий, П. Ф. Биологическая статистика / П. Ф. Рокицкий. – Мн. : Выш. шк., 1973. – 320 с.

(поступила 3.03.2011 г.)

УДК 636.4:612.017

И.П. ШЕЙКО, Л.А. ФЕДОРЕНКОВА, Е.А. ЯНОВИЧ,
И.С. ПЕТРУШКО, Н.М. ХРАМЧЕНКО, Т.В. БАТКОВСКАЯ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ХРЯЧКОВ ИМПОРТНЫХ ПОРОД ПО РОСТУ, РАЗВИТИЮ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫМ КАЧЕСТВАМ

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

Введение. Выход отрасли свиноводства в республике на качественно новый уровень требует резкого повышения генетического потенциала продуктивности животных. Значительное место при этом отводится совершенствованию племенных качеств животных, что предопределяет использование в селекционно-племенной работе лучших отечественных и мировых достижений [1].