

УДК 636.483.082.22

И. П. ШЕЙКО, Т. Н. ТИМОШЕНКО, Т. Л. ШИМАН

РЕПРОДУКТИВНЫЕ, ОТКОРМОЧНЫЕ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ ПОРОДЫ ДЮРОК ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ПОДБОРА РОДИТЕЛЬСКИХ ПАР

Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству

(Поступила в редакцию 27.10.2010)

Важнейшим фактором динамичного роста производства животноводческой продукции, в частности свинины, наряду с обеспечением полноценного кормления и улучшения условий содержания животных является интенсификация селекционного процесса с целью получения высокопродуктивных генотипов свиней для использования в системе гибридизации [1].

Так как увеличение производства свинины предусмотрено в первую очередь за счет качественного улучшения животных, то изыскиваются пути расширения генофонда мясных пород свиней для получения более интенсивных товарных гибридов мясного и беконного направления [2, 3].

В увеличении производства мясной свинины особая роль отводится породе дюрок, которая является особо ценным отцовским компонентом и широко используется в промышленном свиноводстве Республики Беларусь в различных вариантах промышленного скрещивания и гибридизации.

Цель – определение оптимальных вариантов межлинейных сочетаний с целью повышения уровня воспроизводительных, откормочных и мясных качеств свиней породы дюрок

Материалы и методы исследования. Исследования проведены в течение 2003–2006 гг. в республиканских сельскохозяйственных унитарных предприятиях СГЦ «Василишки», СГЦ «Заднепровский», СГЦ «Западный», а также в лабораториях гибридизации в свиноводстве, оценки качества продуктов животноводства и кормов РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству».

В опытах использовали чистопородных свиноматок и хряков импортной и отечественной селекции.

Для исследований линейной сочетаемости было проведено закрепление хряков различных генеалогических линий за основными и проверяемыми матками стада с учетом их линейной принадлежности, впоследствии оценивали молодняк, полученный от различных линейных сочетаний.

Продуктивность свиноматок в группах оценивали согласно Инструкции по бонитировке свиней [4]. Репродуктивные качества определяли по следующим показателям: многоплодие (гол.), масса гнезда при рождении и отъеме (кг), молочность в 21 день (кг), количество поросят при отъеме в 35 дней (гол.), сохранность поросят (%).

Ремонтных хрячков оценивали по собственной продуктивности согласно ОСТ 10 2–86 «Свиньи. Метод оценки ремонтного молодняка по собственной продуктивности», при этом учитывали возраст достижения живой массы 100 кг (дней), среднесуточный прирост (г), толщину шпика (мм), длину туловища (см).

Кормление и содержание молодняка и взрослых животных в хозяйстве осуществлялось в соответствии с нормативами, принятыми в типовых проектах комплексов.

Контрольный убой молодняка проводили по достижении живой массы 100 кг. При убое учитывали предубойную живую массу (кг) и убойный выход (%). После охлаждения в холодильной камере определяли массу охлажденной туши (кг), длину туши (см), толщину шпика на спине в шести точках (мм), массу задней трети полутуши (кг). Площадь «мышечного глазка» (см²) измеряли на поперечном разрезе длиннейшей мышцы спины между последним грудным и первым поясничным позвонками. Для определения выхода мяса, сала, костей и кожи была проведена обвалка левых полутуш.

Биометрическую обработку полученных материалов проводили по П. Ф. Ракицкому (1973) на персональном компьютере с использованием пакета программ Ms. Excell и Statistica 6.0.

Экономическую эффективность использования рекомендуемых сочетаний в породе дюрок рассчитывали по Методике определения экономической эффективности использования в сельском хозяйстве результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, новой техники, изобретений и рационализаторских предложений (Минсельхоз СССР, 1986).

Результаты и их обсуждение. Оценка репродуктивных качеств свиноматок породы дюрок при различных вариантах подбора представлена в табл. 1. При проведении этой оценки нами использованы данные опоросов за три года.

Таблица 1. Репродуктивные качества маток породы дюрок при внутрилинейном подборе и межлинейных кроссах

Сочетание линий	n	Многоплодие, гол.	Молочность, кг	Количество голов к отъему	Масса гнезда к отъему, кг
<i>Внутрилинейный подбор</i>					
Алад – Алад	13	9,00±0,58	45,33±0,67	7,67±0,67	79,00±4,73
Аргон – Аргон	14	10,75±0,25	47,25±1,97	9,00±0,21*	73,75±7,95
Джайэнт – Джайэнт	7	8,71±0,94	49,86±0,56*	8,86±0,34	79,43±3,70
Инд – Инд	6	12,17±0,17**	49,33±1,96	8,83±0,31	107,33±9,06**
Топ Ивдек – Топ Ивдек	12	10,50±1,69	46,67±1,78	8,00±0,45	63,67±6,25
Среднее при внутрилинейном подборе	52	10,27±0,51	48,08±0,82	8,54±0,19	81,31±4,17
<i>Межлинейный подбор</i>					
Алад – Аргон	5	9,80±1,28	47,20±1,85	9,20±0,49	88,30±7,20**
Алад – ВА 1	5	8,00±1,67	42,00±8,35	9,00±0,45	84,80±9,10
Алад – Джайэнт	5	8,75±0,25	50,00±2,58	8,75±0,48	79,25±6,21
Алад – Харди	5	8,25±0,63	49,90±1,37*	9,00±0,80	76,75±4,35
Аргон – Джайэнт	12	10,17±0,74	43,83±2,27	8,58±0,34	69,50±4,94
Аргон – Топ Ивдек	12	9,67±0,51	49,42±1,05*	9,00±0,25	78,92±4,10
Аргон -Харди	5	8,40±1,72	43,20±1,83	8,20±0,37	73,80±6,34
ВА 1 – Алад	9	9,44±0,53	44,00±3,57	8,56±0,29	72,13±9,22
ВА 1 – Аргон	7	9,14±0,51	48,57±3,11	8,57±0,20	87,93±7,01**
ВА1 – Деерпарк Джерри	5	8,50±1,19	46,50±0,87	9,50±0,29*	68,88±5,19
ВА 1 – Джайэнт	5	8,80±0,37	50,20±1,32*	9,00±0,32	76,20±3,06
ВА 1 – Топ Ивдек	5	10,60±0,51*	47,20±2,67	9,00±0,32	71,40±4,89
Деерпарк Джерри – Аргон	5	12,00±1,00**	48,00±6,51	8,00±1,53	68,00±11,06
Деерпарк Джерри – Джайэнт	8	8,50±0,57	47,50±3,00	9,25±0,25*	82,50±9,15
Деерпарк Джерри – Топ Ивдек	8	8,25±0,88	51,88±1,52*	9,38±0,38*	71,19±5,22
Джайэнт – Аргон	7	10,43±0,92	50,29±1,76*	8,43±0,48	73,90±5,02
Джайэнт – Деерпарк Джерри	8	8,63±0,86	45,50±2,88	8,75±0,45	75,63±8,69
Джайэнт – Топ Ивдек	8	9,75±0,62	48,00±3,54	8,75±0,31	78,25±6,96
Джайэнт – Харди	5	7,40±1,17	47,50±3,14	8,90±0,75	74,46±10,06
Инд – Алад	8	9,88±1,01	48,75±2,48	9,00±0,38	82,00±6,64
Инд – Аргон	14	11,07±0,66**	44,79±1,94	8,79±0,37	75,39±4,62
Инд – ВА 1	7	11,43±1,11**	44,14±1,24	8,71±0,29	81,79±5,75
Инд – Деерпарк Джерри	11	10,18±0,87	45,36±1,93	8,55±0,31	78,00±2,79
Инд – Джайэнт	9	10,56±0,38*	48,78±1,56	9,33±0,24*	78,89±6,04
Инд – Топ Ивдек	37	10,03±0,46	47,57±1,30	8,73±0,18	75,82±3,45
Инд – Харди	9	10,89±1,24	55,11±1,50**	9,78±0,15**	94,78±6,40**

Сочетание линий	<i>n</i>	Многоплодие, гол.	Молочность, кг	Количество голов к отъему	Масса гнезда к отъему, кг
Топ Ивдек – Алад	5	12,00±0,58**	41,33±3,18	8,67±0,67	62,33±4,26
Топ Ивдек – Аргон	23	9,83±0,51	47,72±1,13	8,91±0,18	75,07±3,59
Топ Ивдек – ВА 1	5	11,00±0,91**	48,75±2,87	9,00±0,41	95,00±6,34**
Топ Ивдек – Деерпарк Джерри	11	10,91±0,58**	48,36±1,73	8,64±0,36	73,68±4,05
Топ Ивдек – Джайэнт	6	10,50±0,85	49,50±2,62	9,00±0,37	93,17±4,50**
Топ Ивдек – Инд	17	10,12±0,56	46,65±1,46	8,59±0,17	78,35±4,48
Топ Ивдек – Харди	5	10,00±2,08	45,00±3,79	7,67±0,88	70,00±4,73
Среднее при межлинейном подборе	296	9,90±0,14	47,38±0,41	8,82±0,06	77,39±1,04
Среднее по стаду	348	9,93±0,47	47,35±0,87	8,76±0,24	77,39±4,31

Примечание. Достоверность превосходства проставлена в сравнении со средним по подбору (* $P < 0,05$; ** $P < 0,01$; *** $P < 0,001$). То же для табл. 2, 3.

Сравнивая полученные данные репродуктивных качеств маток, в зависимости от методов подбора, установлено, что при внутрилинейном подборе лучшие показатели многоплодия имели свиноматки в генеалогической линии Инда (12,2 гол.), которые достоверно ($P < 0,001$) превосходили маток линий Аргона, Алада, Джайэнта и средний показатель по стаду на 11,7, 26,0, 28,4 и 22,8% соответственно (табл. 1).

Лучшими по молочности при внутрилинейном подборе были свиноматки в генеалогической линии Джайэнта (49,86 кг), которые достоверно ($P < 0,05$) превосходили маток линий Алада, Топ Ивдека и средний показатель по стаду на 9,1, 5,2, 6,4 и 5,3% соответственно.

Лучшие показатели сохранности молодняка к отъему выявлены у маток линии Аргона (9,0 гол.), которые достоверно ($P < 0,05$) превосходили аналогов линий Алада, Топ Ивдека и средний показатель по стаду на 14,8, 11,1 и 2,7% соответственно.

По массе гнезда при отъеме в 35 дней лидирующую позицию занимают свиноматки линии Инда (107,33 кг), достоверно ($P < 0,05$) опережающие аналогов и средний уровень стада на 26 – 40,7% и 38,7% соответственно.

При межлинейном подборе по многоплодию наилучшие показатели отмечены у свиноматок в кроссе линий Топ Ивдек – Алад (12,01), которые превосходили аналогов других линий и средний показатель по стаду на 4,8–38,4% ($P < 0,05$) и 20,9% ($P < 0,01$) соответственно.

Высокие показатели молочности и сохранности поросят к отъему в 35 дней оказались у свиноматок в кроссе линий Инд-Харди (55,11 кг и 9,78), которые достоверно превышали показатели молочности свиноматок в других кроссах и средние показатели этих признаков при межлинейном подборе на 5,9–25,0% ($P < 0,01$) и 11,6–16,1% ($P < 0,001$) соответственно.

Масса гнезда к отъему была выше у свиноматок сочетания Топ Ивдек – ВА-1 (95,0 кг), которые достоверно превосходили средние результаты по стаду на 22,8% ($P < 0,01$) и аналогов других кроссов до 34,4% ($P < 0,05$).

Изучение откормочных и мясных качеств животных специализированной мясной породы дюрок проводили методом контрольного откорма до живой массы 95–100 кг по общепринятой методике. Использование его материалов позволяет вести целенаправленный подбор лучших хряков и маток, оцененных по качеству потомства, а также отбор и выращивание племенного ремонтного молодняка для пополнения стада и продажи племенных животных. Матки и хряки, имеющие низкую оценку по скороспелости, оплате корма и мясным качествам, из стада выбраковывались. Результаты контрольного откорма в зависимости от методов подбора представлены в табл. 2, 3.

Установлено, что наилучшими откормочными качествами при внутрилинейном подборе отличается молодняк линии Инда (табл. 2), который достигал живой массы 100 кг в 174,6 дня при среднесуточном приросте 828 г и затратах корма 3,22 к. ед. на 1 кг прироста. Превосходство показателей указанных признаков над средними данными по стаду составило 4,7; 10,3; 6,1% ($P < 0,01$) соответственно. Молодняк линии Инда значительно превосходил сверстников из других линий и по другим показателям: по скороспелости – на 3,1–11,7 ($P < 0,05$); по среднесуточному приросту – на 6,4–28,3% ($P < 0,05$) и по расходу корма на 1 кг прироста – до 15,0% ($P < 0,05$).

Т а б л и ц а 2. Откормочные качества молодняка породы дюрок, полученного при различных вариантах подбора

Сочетание линий	n	Возраст достижения живой массы 100 кг, дни	Среднесуточный прирост, г	Затраты корма, к. ед.
<i>Внутрилинейный подбор</i>				
Алад – Алад	12	181,33±1,50	760 ±11,96	3,40±0,02
Аргон – Аргон	12	180,15±2,26	772 ±11,24	3,34±0,05
ВА – ВА	3	180,00±0,69*	778 ±8,65*	3,31±0,01*
Деерпарк Джерри – Деерпарк Джерри	5	195,60±0,60	667 ±2,08	3,78±0,02
Джайэнт – Джайэнт	7	180,43±1,07*	758 ±3,12	3,29±0,02**
Инд – Инд	13	174,58±0,81**	828 ±6,67**	3,22±0,01**
Топ Ивдек – Топ Ивдек	4	197,75±0,63	645 ±5,97	3,79±0,06
Харди – Харди	13	188,86±0,71	700 ±10,42	3,59±0,05
Среднее при внутрилинейном подборе	69	183,16±0,99	750,30±7,53	3,43±0,03
<i>Межлинейный подбор</i>				
Алад – ВА	6	176,17 ±0,70*	813 ±7,23*	3,24±0,01*
Алад – Топ Ивдек	6	179,33 ±0,99*	778 ±7,42*	3,27±0,01*
Аргон – Алад	3	184,50 ±4,50	744 ±80,00	3,54±0,32
Аргон – Джайэнт	3	180,50 ±0,29*	762 ±2,53*	3,29±0,01*
Аргон – Топ Ивдек	4	177,50 ±4,21*	795 ±41,82	3,27±0,04*
Аргон – Харди	4	179,25 ±4,42	785 ±42,78	3,31±0,05*
ВА – Деерпарк Джерри	4	200,00 ±0,41	632 ±2,63	3,88±0,02
ВА – Инд	3	194,50 ±3,50	671 ±22,50	3,75±0,09
Деерпарк Джерри – Алад	5	185,20 ±0,37	727 ±11,34	3,42±0,06
Деерпарк Джерри – Аргон	13	178,33 ±0,57*	790 ±9,43*	3,29±0,02*
Деерпарк Джерри – Джайэнт	7	179,86 ±1,90*	812 ±20,20*	3,25±0,02*
Деерпарк Джерри – Инд	6	203,50 ±1,98	616 ±11,85	3,96±0,07
Деерпарк Джерри – Топ Ивдек	7	179,29 ±6,03	806 ±59,51	3,35±0,10
Джайэнт – Аргон	5	188,80 ±1,50	705 ±8,47	3,49±0,04
Джайэнт – Деерпарк Джерри	5	180,20 ±0,80*	770 ±6,20*	3,30±0,01*
Джайэнт – Инд	4	187,75 ±5,19	724 ±35,21	3,54±0,18
Джайэнт – Топ Ивдек	3	179,00 ±2,08*	787 ±21,23*	3,30±0,06*
Джайэнт – Харди	4	179,00 ±1,47*	797 ±11,54*	3,27±0,01*
Инд – Алад	4	174,00 ±1,08*	837 ±8,01**	3,21±0,01*
Инд – Аргон	4	187,75 ±5,25	717 ±35,48	3,48±0,15
Инд – Деерпарк Джерри	5	180,20 ±0,73*	761 ±7,20	3,33±0,01*
Инд – Джайэнт	4	180,25 ±2,50	795 ±7,87*	3,25±0,01*
Инд – Топ Ивдек	20	186,55 ±2,93	734 ±21,40	3,53±0,08
Топ Ивдек – Алад	3	179,67 ±0,88*	785 ±11,37*	3,28±0,01*
Топ Ивдек – Аргон	3	198,67 ±0,33	638 ±2,69	3,83±0,03
Топ Ивдек – ВА	4	181,25 ±1,11*	767 ±5,47*	3,29±0,01*
Топ Ивдек – Деерпарк Джерри	3	188,67 ±2,19	703 ±12,01	3,49±0,11
Топ Ивдек – Инд	7	185,14 ±3,77	734 ±24,74	3,45±0,12
Топ Ивдек – Харди	6	183,80 ±1,45	742 ±12,81	3,37±0,02
Харди – Алад	3	177,67 ±4,70*	795 ±43,10	3,29±0,09*
Харди – Джайэнт	5	185,00 ±1,84	738 ±14,87	3,32±0,03*
Харди – Инд	4	181,25 ±2,50	766 ±20,08	3,33±0,06
Среднее при межлинейном подборе	167	183,46 ±0,74	753,41±5,85	3,41±0,02
Среднее по стаду	236	183,51±0,68	752,19±6,82	3,42±0,21

Высокие показатели откормочных качеств выявлены у подсвинок линии ВА-1, которые превосходили средние данные по стаду по интенсивности роста на 1,7%, по среднесуточному приросту – на 3,7% и по затратам корма и по другим показателям – на 3,6% ($P < 0,05$).

Выявлено, что подсвинки линий Топ Ивдека и Деерпарк Джерри достоверно уступают по показателям откормочных качеств аналогам других линий и средним данным по стаду. Разница

со средними значениями по скороспелости составила 3,6–13,3% ($P < 0,05$), по среднесуточному приросту – 5,1– 28,3% ($P < 0,01$) и по затратам корма – 5,3 – 17,7% ($P < 0,01$).

По уровню показателей откормочных качеств подсвинки, полученные от межлинейного подбора, достоверно превосходили лучшие сочетания внутрилинейного подбора, что можно объяснить интенсивностью селекции на сочетаемость в стаде свиней породы дюрок и наличием наследственных различий между животными генеалогических линий.

Наилучшие показатели скороспелости потомков отмечены в кроссах Инд – Алад, которые достоверно превышали уровень продуктивности в других кроссах и средний уровень по стаду по скороспелости до 14,5% ($P < 0,01–0,001$), по среднесуточному приросту – до 35,8% ($P < 0,001$) и по затратам кормов – до 18,9% ($P < 0,05–0,01$). Хорошие показатели откормочных признаков получены у потомков в следующих кроссах: Деерпарк – Аргон, Деерпарк – Джайэнт, Джайэнт – Деерпарк, Джайэнт – Топ Ивдек, Джайэнт – Харди, Инд – Деерпарк, Инд – Алад, Инд – Джайэнт, Топ Ивдек – Алад, Аргон – Джайэнт, Аргон – Харди, Аргон – Топ Ивдек, Харди – Инд, Харди – Алад, Алад – Топ Ивдек, Алад – ВА-1, которые превосходят средние данные по стаду по скороспелости до 5,2%, по интенсивности роста – до 11,0% ($P < 0,05$) при значительной (до 5,9%) экономии корма. Выявлено, что потомки сочетаний Деерпарк Джерри – Инд, Джайэнт – Аргон, Джайэнт – Инд, ВА-1 – Инд, ВА-1 – Деерпарк Джерри, Инд – Топ Ивдек, Инд – Аргон, Топ Ивдек – Аргон, Топ Ивдек – Деерпарк, Топ Ивдек – Инд и Аргон – Алад при их сравнении с лучшими вариантами подбора и средними показателями по стаду достоверно ($P < 0,05–0,001$) уступали по возрасту достижения убойной кондиции, приростам и затратам корма на 1кг прироста на 5,7–14,5, 12,5–35,8, 7,0–18,9 и до 9,8, 22,2, 13,9% соответственно. Следовательно, использование их в селекционно-племенной работе в изучаемом стаде нежелательно.

Анализ показателей мясных признаков молодняка, полученного в различных вариантах подбора, представлен в табл. 3.

Т а б л и ц а 3. Мясные качества молодняка свиней породы дюрок, полученного при внутрилинейном подборе и кроссах линий

Сочетание линий	<i>n</i>	Длина туши, см	Толщина шпика, мм	Масса окорока, кг	Площадь «мышечного глазка», см ²
<i>Внутрилинейный подбор</i>					
Алад – Алад	12	96,54±0,32	23,20±0,26	11,39±0,10	40,48±0,36*
Аргон – Аргон	12	96,58±0,49	21,93±0,48	11,07±0,11	37,53±0,77
ВА – ВА	2	98,80±0,80*	23,20±0,20	11,00±0,10	35,90±0,90
Деерпарк Джерри – Деерпарк Джерри	5	99,00±0,71*	27,00±0,32	11,08±0,27	37,08±0,84
Джайэнт – Джайэнт	7	94,57±0,48	19,50±1,06*	11,39±0,11	39,36±0,43
Инд – Инд	13	98,25±0,43*	20,16±0,34*	12,00±0,18*	41,38±0,53*
Топ Ивдек – Топ Ивдек	4	99,15±0,17*	22,98±0,46	10,98±0,05	37,58±0,77
Харди – Харди	13	96,25±0,38	23,03±0,19	11,40±0,09	39,97±0,44
Среднее при внутрилинейном подборе	68	97,02±0,23	22,25±0,28	11,39±0,06	39,36±0,29
<i>Межлинейный подбор</i>					
Алад – ВА	6	94,67±0,37	19,58±0,93*	11,17±0,10	38,08±0,55
Алад – Т. Ивдек	6	96,17±0,98	20,33±0,57*	11,12±0,02	39,00±0,93
Аргон – Алад	2	95,20±0,80	19,55±1,05*	10,95±0,45	33,85±3,35
Аргон – Джайэнт	2	94,70±0,17	20,30±0,40*	11,65±0,14*	38,10±0,52
Аргон – Топ Ивдек	4	96,70±1,04	22,80±0,50	10,88±0,05	39,35±0,51*
Аргон – Харди	4	97,60±0,76	22,78±0,51	11,10±0,15	37,18±0,87
ВА – Деерпарк Джерри	5	98,00±0,82	23,25±1,18	10,90±0,21	40,25±2,17
ВА – Инд	9	99,40±0,40*	23,85±1,15	11,00±0,20	34,95±0,95
Деерпарк Джерри – Алад	5	99,00±0,29*	23,70±0,30	10,92±0,06	34,90±0,50
Деерпарк Джерри – Аргон	14	96,30±0,42	22,58±0,21	11,27±0,19	40,18±0,30*
Деерпарк Джерри – Джайэнт	8	95,54± 0,44	21,67±1,37	11,50±0,18*	38,70±0,59
Деерпарк Джерри – Инд	6	97,07±0,96	24,93±0,41	10,87±0,22	35,87±0,75
Деерпарк Джерри – Т. Ивдек	7	97,89±1,02	23,26±0,83	10,76±0,07	38,51±1,20
Джайэнт – Аргон	8	98,04±0,67*	21,86±1,01	11,12±0,08	38,02±0,94

Сочетание линий	<i>n</i>	Длина туши, см	Толщина шпика, мм	Масса окорока, кг	Площадь «мышечного глазка», см ²
Джайэнт – Деерпарк Джерри	11	99,44±0,17*	23,26±0,26	10,94±0,09	36,22±0,24
Джайэнт – Инд	7	96,45±0,93	20,80±1,28	10,80±0,16	36,60±1,10
Джайэнт – Т. Ивдек	9	95,20±0,42	20,63±0,86*	11,37±0,09*	39,43±0,81*
Джайэнт – Харди	37	94,80±0,18	21,05±0,92	11,30±0,09*	38,78±0,70
Инд – Алад	4	98,00±0,79	20,00±0,72*	12,03±0,24*	41,50±0,98*
Инд – Аргон	4	98,05±0,74	22,22±0,31	11,03±0,06	37,15±1,04
Инд – Деерпарк Джерри	4	99,44±1,02*	23,86±0,48	11,02±0,08	37,02±0,48
Инд – Джайэнт	9	97,70±0,49	20,18±0,76*	12,13±0,06*	41,48±0,89*
Инд – Т. Ивдек	5	98,61±0,40*	22,22±0,54	10,97±0,14	36,91±0,63
Т. Ивдек – Алад	17	96,40±0,35	21,27±1,11	11,40±0,12*	38,87±0,93
Т. Ивдек – Аргон	7	99,60±0,40*	20,90±0,59*	11,07±0,03	38,30±0,30
Т. Ивдек – ВА	11	95,80±0,60	21,58±0,41	10,78±0,06*	36,78±0,59
Т. Ивдек – Деерпарк Джерри	5	95,93±0,24	21,40±2,54	10,90±0,03	35,47±1,16
Т. Ивдек – Инд	5	97,63±1,19	22,37±1,49	11,00±0,09	39,03±1,37
Т. Ивдек – Харди	3	97,05±0,43	23,20±0,16	11,17±0,33	40,30±0,29*
Харди – Алад	3	96,87±1,18	18,30±1,33*	11,60±0,06*	40,43±1,16*
Харди – Джайэнт	5	97,52±0,39	20,48±1,27	10,94±0,08	38,24±0,36
Харди – Инд	4	95,75±0,51	17,75±1,02**	11,18±0,09	36,50±1,58
Среднее при межлинейнейном подборе	167	97,19±0,16	21,86±0,19	11,13±0,04	38,10±0,20
Среднее по стаду	235	97,14±0,47	21,82±0,61	11,18±0,12	38,17±2,18

Установлено, что лучшими убойными и мясными качествами при внутрилинейном подборе отличались потомки хряков линий Инда, Топ Ивдека и Джайэнта. Потомки линии Топ Ивдека имели наибольшую длину туши (99,15 см) и превосходили по этому показателю аналогов на 0,15–4,58 см, или 0,2–4,8% ($P < 0,01$). По толщине шпика лучшими были подсвинки линии Джайэнта (19,5 мм), достоверно ($P < 0,05$), превосходившие аналогов других линий и среднее по стаду на 3,3–27,8 и 12,4% соответственно.

Наибольшая площадь «мышечного глазка» (41,38 см²) и масса задней трети полутуши (12,0 кг) выявлена у потомков линии Инда. По данным показателям они достоверно превосходили потомков других линий и среднее по стаду на 2,22–15,3% и 5,4–9,3% ($P < 0,05$ –0,001) соответственно.

Наименьшую толщину шпика имели потомки в кроссах Харди – Инд (17,75 мм), которые достоверно ($P < 0,05$ –0,01) превосходили сверстников и среднее по стаду на 3,0–28,8 и 18,8% соответственно. Самые длинные туши получены у молодняка в сочетаниях Топ Ивдек – Аргон, которые превышали уровень показателей данного признака в других генотипах и среднее по стаду на 0,2–5,2% ($P < 0,05$ –0,01) и 2,5% ($P < 0,001$) соответственно. Наибольшую площадь «мышечного глазка» и массу окорока имели подсвинки в кроссах Инд-Алад и Инд-Джайэнт (41,50 и 41,48 см² и 12,03 и 12,13 кг соответственно), которые превосходили показатели данных признаков у молодняка других сочетаний и среднее по стаду на 2,5–18,7% ($P < 0,05$ –0,01) и 8,9% ($P < 0,001$), на 1–12,7% ($P < 0,01$ –0,001) и 8,8% ($P < 0,001$) соответственно.

По комплексу признаков полноценные туши получены от подсвинков в кроссах линий Инд-Алад. При высоких показателях откормочных качеств они превосходили средние данные по стаду и по мясным признакам, таким как длина туши, толщина шпика, масса окорока, площадь «мышечного глазка» – на 1,1, 8,5% ($P < 0,05$), 8,1% ($P < 0,001$), 8,9% ($P < 0,001$) соответственно.

Выводы

1. С целью повышения репродуктивных качеств маточного поголовья в условиях СГЦ целесообразно использовать линии Инд, Аргон и наиболее оптимальные кроссы ВА1 – Топ Ивдек, Деерпарк Джерри – Аргон, Топ Ивдек – ВА-1, Топ Ивдек – Деерпарк Джерри, Топ Ивдек – Джайэнт, Топ Ивдек – Алад, Инд – Харди, Инд – Джайэнт, Джайэнт – Аргон, которые обеспечивают продуктивность свиноматок на следующем уровне: многоплодие – 11,0 гол., молочность – 49,3 кг,

количество поросят в гнезде при отъеме – 8,9 гол., масса гнезда к отъему – 83,0 кг, что превосходит среднюю продуктивность стада по многоплодию на 10,9%, молочности – на 4,1%, по количеству поросят в гнезде при отъеме – на 2,3% и по массе гнезда при отъеме – на 6,1%. Выявленные сочетания позволяют получать больше поросят в выравненных гнездах при повышенной энергии роста и высокой сохранности, что является особенно актуальным в условиях промышленной технологии.

2. Оптимальными вариантами получения скороспелого и мясного молодняка являются межлинейные кроссы Инд – Алад, Деерпарк – Аргон, Деерпарк – Джайэнт, Джайэнт – Деерпарк, Джайэнт – Топ Ивдек, Джайэнт – Харди, Инд – Деерпарк, Инд – Джайэнт, Топ Ивдек – Алад, Аргон – Джайэнт, Аргон – Харди, Аргон – Топ Ивдек, Харди – Инд, Харди – Алад, Алад – Топ Ивдек, Алад – ВА-1, Аргон – Алад, Аргон – Топ Ивдек, Деерпарк – Топ Ивдек и чистопородное разведение линий Инда, Джайэнта, ВА-1 и Аргона, которые обеспечивают получение молодняка с возрастом достижения живой массы 100 кг – 179,0 дня, среднесуточным приростом – 788 г, затратами корма на единицу продукции – 3,3 к. ед., что превышает средние данные по стаду на 3,01, 4,58 и 3,37% соответственно.

3. При сравнительном анализе мясных качеств установлено, что для повышения уровня мясных качеств целесообразно широко использовать молодняк, полученный в линии Инда и в кроссах ВА-1 – Деерпарк, Джайэнт – Аргон, Инд – Алад, Инд – Джайэнт, Топ Ивдек – Аргон, Харди – Джайэнт, которые показали высокую мясную продуктивность: длина туши – 98,2 см, толщина шпика – 20,9 мм, масса окорока – 11,5 кг и площадь «мышечного глазка» 39,9 см², что выше средних данных по стаду на 1,1, 3,9, 2,5 и 4,5% соответственно.

Литература

1. Шейко, И. П. Свиноводство Республики Беларусь / И. Шейко // Свиноводство. – 1999. – № 1. – С. 8–10.
2. Гильман, З. Д. Многоплодие свиноматок при различных системах племенной работы / З. Д. Гильман, П. П. Мордечко // Ученые записки ГГСХИ. – Гродно, 1995. – Вып. 5. – С. 117–119.
3. Гильман, З. Д. Свиноводство и технология производства свинины / З. Д. Гильман. – Минск: Ураджай, 1995. – 368 с.
4. Инструкция по бонитировке свиней. – М.: Колос, 1976. – 46 с.

I. P. SHEYKO, T. I. TYMOSHENKO, T. L. SHYMAN

REPRODUCTIVE, FATTENING AND MEAT QUALITIES OF PIGS OF DUROC BREED AT DIFFERENT SELECTION METHODS OF PARENTAL PAIRS

Summary

The research results on the study of reproductive, fattening and meat qualities of pigs of duroc breed at different selection methods of parental pairs are presented in the article. The effect of combination correlation of parental pairs on reproductive, fattening and meat performance of progeny is established. Perfect selection variants promoting improvement of productive qualities are identified.