

бина, общего белка, что свидетельствует о более высокой интенсивности обменных процессов в организме, присущей животным мясного направления продуктивности. Так, у гибридов (КБхБМ)хЛ, (БМхЛ)хД и (БМхЛ)хЛ в 4-месячном возрасте содержание общего белка в сыворотке крови было выше на 0,93-2,71 г% ( $P \leq 0,001$ ) по сравнению с аналогами контрольной группы. К 6-месячному возрасту различие по данному показателю по отношению к контрольной группе у данных помесей составило 1,31-2,78 г% ( $P \leq 0,001$ ), соответственно.

2. Показатели гуморальных факторов защиты организма гибридно-молодняка различных сочетаний также были достаточно высокими, что свидетельствует о том, что они способны наиболее полно проявить генетический потенциал продуктивности в условиях промышленной технологии.

#### Литература

1. Васильева, Е. А. Клиническая биохимия сельскохозяйственных животных / Е. А. Васильева. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Россельхозиздат, 1982. – 254 с.
2. Козловский, В. Г. Технология промышленного свиноводства / В. Г. Козловский. – М. : Россельхозиздат, 1984. – 333 с.
3. Плященко, С. И. Естественная резистентность организма животных / С. И. Плященко. – Л. : Колос, 1979. – 184 с.
4. Плященко, С. И. Воздействие стрессовых факторов на здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных / С. И. Плященко. – М., 1981. – 41 с.
5. Близицево, А. Н. Резистентная способность чистопородных и помесных свиней / А. Н. Близицево // Свиноводство. – 2000. – № 5. – С. 24-25.
6. Холод, В. М. Клиническая биохимия / В. М. Холод, А. П. Курдеко. – Витебск : УО «ВГАВМ», 2005. – 170 с.

(поступила 13.03.2009 г.)

УДК 636.4.082(476)

И.П. ШЕЙКО, Л.А. ФЕДОРЕНКОВА, Р.И. ШЕЙКО,  
Н.М. ХРАМЧЕНКО, Е.А. ЯНОВИЧ

### ОТКОРМОЧНАЯ И МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА СОЗДАВАЕМОГО ЗАВОДСКОГО ТИПА В БЕЛОРУССКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЕ СВИНЕЙ

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

**Введение.** Генетический прогресс стада по откормочным и мясным качествам при создании оптимальных условий кормления и содержания является главным фактором экономически эффективного произ-

водства свинины.

Критериями откормочной и мясной продуктивности свиней являются количество и качество получаемой от них продукции. Интенсификация производства свинины направлена на максимальное её получение в наиболее сжатые сроки за счёт самого высокого прироста в единицу времени. В этих условиях основными показателями откормочной продуктивности свиней считается возраст достижения требуемой живой массы, среднесуточный прирост за период выращивания или откорма, затраты корма на 1 кг прироста. Известно, что к признакам, определяющим мясные качества свиней, относятся: длина туши, толщина шпика в разных частях измерения туши, площадь поперечного сечения длиннейшей мышцы спины и некоторые другие показатели, прямо или косвенно характеризующие мясную продуктивность животных [1].

Одним из основных показателей интенсивности развития свиней является скороспелость, которая имеет тесную связь со среднесуточным приростом. Мясность туш в значительной степени зависит от вида кормов, его поедаемости и усвояемости. Сочетание высокой мясности и скорости роста в значительной степени определяется породой, генетической способностью к интенсивному росту мышечной ткани при полноценном кормлении. Как свидетельствует мировой опыт свиноводства, все эти качества трудно объединить в одной породе из-за низкой эффективности одновременной селекции по многим признакам. Наиболее оптимальным решением этой проблемы в племенном свиноводстве является использование скрещивания со специализированными мясными породами [2].

Многочисленными научными исследованиями установлено, что откормочные и мясные качества при скрещивании наследуются, в основном, промежуточно и характеризуются достаточно высокой степенью наследуемости (50-60 %), поэтому успешное получение высокой мясности у конечного продукта скрещивания и гибридизации во многом обеспечивается хорошими откормочными и мясными качествами свиной отцовских форм [3].

Целью работы стало изучение показателей откормочных и мясных качеств молодняка создаваемого заводского типа в белорусской мясной породе свиней.

**Материал и методика исследований.** В СГЦ «Заднепровский» Витебской области осуществляется формирование селекционного стада создаваемого заводского типа в белорусской мясной породе свиней. С использованием генофонда породы ландрас получен исходный материал, проведена его комплексная оценка по развитию и продуктивности. Выявлены ценные родоначальники и проведена закладка 6 линий и родственных групп. Отбор и постановка на контрольный откорм

на Заднепровскую КИСС животных осуществлялось согласно «Методическим указаниям по оценке хряков и маток по откормочным и мясным качествам» (М., 1976). Одновременно для сравнительной оценки были поставлены на откорм аналоги белорусской мясной породы. Опытные и контрольные группы молодняка формировались с учётом линейной принадлежности. Кормление животных осуществлялось комбикормом СК-21 согласно рекомендуемым нормам.

**Результаты эксперимента и их обсуждение.** В наших исследованиях выявлен высокий уровень откормочной и мясной продуктивности у молодняка первого поколения. Возраст достижения живой массы 100 кг в среднем по 196 подсвинкам составил 177,8 суток, среднесуточный прирост живой массы – 797 г, затраты корма на 1 кг прироста – 3,29 к. ед., убойный выход – 68,7 %, длина туши – 99,2 см, толщина шпика – 23,2 мм, площадь «мышечного глазка» – 36,9 см<sup>2</sup>, масса окорока – 11 кг (таблицы 1 и 2).

Таблица 1 – Основные показатели откормочных признаков молодняка в контрольных и опытных группах с учётом линейной принадлежности

	Линейная принадлежность	n	Возраст достижения живой массы 100 кг, сут.	Средне-сут. прирост, г	Затраты корма на 1 кг прироста, к. ед.
1	2	3	4	5	6
Контроль	Забой 7869	32	182,3±0,7	760±6	3,36±0,02
Опыт	Забой 63	36	179,6±1,1	781±9	3,31±0,01
± к контролю			-2,7*	+21	-0,05*
Контроль	Залёт 1937	32	177,7±1,2	798±11	3,31±0,02
Опыт	Залёт 1690	12	173,7±1,8	837±18	3,24±0,01
± к контролю			-4,0	+39	-0,07**
Контроль	Заслон 305	46	177,9±1,0	792±9	3,32±0,02
Опыт	Заслон 1996	27	179,3±0,8	780±7	3,30±0,01
± к контролю			+1,4	-12	-0,02
Контроль	Звон 2043	40	178,7±1,1	794±10	3,31±0,01
Опыт	Звон 944	12	180,6±0,7	772±6	3,32±0,01
± к контролю			+1,9	-22	+0,01
Контроль	Зевс 730	50	180,3±0,9	775±8	3,34±0,01
Опыт	Зевс 686	12	182,5±1,3	758±11	3,37±0,03
± к контролю			+2,2	-17	+0,03
Контроль	Зенит 72159	14	176,6±1,5	804±15	3,29±0,01
Опыт	Зенит 269	26	177,2±1,1	800±11	3,28±0,01
± к контролю			+0,6	-4	-0,01

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5	6
Контроль	Зонт 625	38	176,7±1,0	806±10	3,29±0,01
Опыт	Зонт 572	13	174,3±1,7	830±16	3,24±0,02
± к контролю			-2,4	+24	-0,05*
Контроль	Зубр 3423	31	181,6±1,0	759±8	3,37±0,02
Опыт	Зубр 1389	58	176,3±0,9	810±9	3,28±0,01
± к контролю			-5,3***	+51***	-0,09***
Контроль	В среднем	283	179,1±0,4	785±4	3,33±0,01
Опыт	В среднем	196	177,8±0,4	797±4	3,29±0,01
± к контролю			-1,3*	+12*	-0,04**

Разница между показателями опытных групп и контрольных групп достоверна при: \* –  $P \leq 0,05$ ; \*\* –  $P \leq 0,01$ ; \*\*\* –  $P \leq 0,001$ .

При сравнении средних значений признаков откормочной и мясной продуктивности опытных групп с контрольной установлено, что в целом у молодняка первого поколения проявился гетерозис по возрасту достижения живой массы 100 кг и среднесуточному приросту и составил 0,7 % ( $P \leq 0,05$ ) и 1,5 % ( $P \leq 0,05$ ), расход корма на 1 кг прироста снизился на 0,04 к. ед., или на 1,2 % ( $P \leq 0,01$ ). Животные также имели более тонкий шпик (на 0,9 мм) ( $P \leq 0,001$ ) и большую (на 0,4 см<sup>2</sup>) ( $P \leq 0,05$ ) площадь «мышечного глазка». По показателям откормочной продуктивности лучшей энергией роста отличались помеси четырёх линий: Залёта 1690, Зонта 572, Зубра 1389 и Зенита 269, у которых среднесуточный прирост и возраст достижения живой массы 100 кг составили соответственно 837 г ( $P \leq 0,05$ ) и 173,7 суток ( $P \leq 0,05$ ), 830 г ( $P \leq 0,05$ ) и 174,3 суток ( $P \leq 0,05$ ), 810 г и 176,3 суток и 800 г и 177,2 суток. Подсвинки этих линий также отличались экономным расходом корма на 1 кг прироста живой массы – 3,24-3,28 к. ед.

Превосходство над сверстниками остальных линий по среднесуточному приросту, возрасту достижения живой массы 100 кг и расходу корма составило 42-79 г, 5,3-8,8 суток и 0,09-0,13 к. ед. У потомков линий Залёта 1690, Зонта 572, Зубра 1389 установлено также достоверное превосходство над контрольной группой по возрасту достижения живой массы 100 кг на 2,8-5,4 суток ( $P \leq 0,01$ ), по среднесуточному приросту – на 25-52 г ( $P \leq 0,05$ ;  $P \leq 0,01$ ), по затратам корма – на 0,05-0,09 к. ед. ( $P \leq 0,001$ ).

В опытных группах у потомков хряков линий Заслона 1996, Забоя 63, Звона 944 и Зевса 686 по сравнению с контролем возраст достижения живой массы 100 кг увеличился на 0,2-3,4 суток, среднесуточный прирост уменьшился на 4-27 г, расход корма на 1 кг прироста у потомков линии Зевса 686 увеличился на 0,04 к. ед.

Таблица 2 – Основные показатели мясных качеств молодняка в контрольных и опытных группах с учётом линейной принадлежности

	Линия	n	убойный выход, %	длина туши, см	толщина шпика, мм	площадь «мышечного глазка», см <sup>2</sup>	масса окорока, кг
К	Забой 7869	32	69,1±0,2	99,0±0,2	24,08±0,3	35,9±0,3	10,9±0,01
О	Забой 63	36	68,7±0,22	99,4±0,16	23,2±0,3 <sup>x</sup>	36,5±0,3	10,9±0,02
±			-0,4	+0,4	-0,88 <sup>*</sup>	+0,6	-
К	Залёт 1937	32	68,9±0,09	99,3±0,2	24,3±0,2	35,6±0,3	11,0±0,01
О	Залёт 1690	12	69,1±0,33	99,8±0,3	22,6±0,5	37,7±0,5	10,9±0,01
±			+0,2	+0,5	-1,7 <sup>**</sup>	+2,1 <sup>***</sup>	-0,1
К	Заслон 305	46	68,8±0,1	99,2±0,2	24,06±0,3	36,7±0,2	11,0±0,02
О	Заслон 1996	27	68,4±0,19	98,9±0,19	22,03±0,5	36,7±0,4	11,0±0,03
±			-0,4	-0,3	-2,03 <sup>***</sup>	-	-
К	Звон 2043	40	68,6±0,14	99,1±0,19	24,08±0,27	36,7±0,4	11,0±0,02
О	Звон 944	12	69,4±0,34	99,5±0,29	24,11±0,44	36,1±0,5	11,0±0,02
±			+0,8 <sup>*</sup>	+0,4	+0,03	-0,6	-
К	Зевс 730	50	68,7±0,2	99,1±0,1	24,3±0,2	36,5±0,2	11,0±0,01
О	Зевс 686	12	69,7±0,31	99,3±0,35	24,2±0,8	36,7±0,52	11,0±0,03
±			+1 <sup>**</sup>	+0,2	-0,1	-0,2	-
К	Зенит 72159	14	68,7±0,3	99,4±0,4	24,8±0,2	36,8±0,7	11,0±0,02
О	Зенит 269	26	68,5±0,15	99,3±0,27	23,5±0,36	37,7±0,37 <sup>x</sup>	11,0±0,01
±			-0,2	-0,1	-1,3 <sup>**</sup>	+0,9	-
К	Зонт 625	38	68,2±0,2 <sup>x</sup>	99,0±0,2	24,12±0,24	37,2±0,3 <sup>x</sup>	11,0±0,05
О	Зонт 572	13	67,8±0,18	98,8±0,21	22,72±0,36	38,8±0,6	11,0±0,01
±			-0,4	-0,2	-1,4 <sup>**</sup>	+1,6 <sup>*</sup>	-
К	Зубр 3423	31	68,9±0,2	99,2±0,2	23,3±0,4	36,2±0,3	11,0±0,02
О	Зубр 1389	58	68,7±0,11	99,2±0,13	23,3±0,23	36,4±0,3	10,9±0,02
±			-0,2	-	-	+0,2	-0,1
К	В среднем	283	68,7±0,1	99,1±0,1	24,1±0,10	36,5±0,11	10,98±0,01
О	В среднем	196	68,7±0,08	99,2±0,08	23,2±0,14	36,9±0,14	11,0±0,01
±			-	+0,1	-0,9 <sup>***</sup>	+0,4 <sup>*</sup>	+0,02

Примечание: К – контрольные группы, О – опытные группы

По мясным признакам выявлено снижение толщины шпика в сравнении с контрольной группой у потомков линий Заслона 1996 на 2,1 мм ( $P \leq 0,001$ ), Залёта 1690 – на 1,5 мм ( $P \leq 0,01$ ), Зонта 572 – на 1,4 мм ( $P \leq 0,001$ ), Забоя 63 – на 0,9 мм ( $P \leq 0,01$ ), Зубра 1389 – на 0,8 мм ( $P \leq 0,01$ ) и увеличение площади «мышечного глазка» у потомков линий Залёта 1690 и Зенита 269 на 1,2 см<sup>2</sup>, или на 3,3 % ( $P \leq 0,05$ ), Зонта 572 – на 2,3 см<sup>2</sup>, или на 6,3 % ( $P \leq 0,001$ ). По убойному выходу парной туши,

длине туши и массе окорока показатели в среднем оказались идентичными чистопородным сверстникам. У молодняка опытных групп линий Зонта 572, Заслона 1996 и Зенита 269 убойный выход парной туши оказался ниже аналогичного показателя чистопородных животных на 1,3 % ( $P \leq 0,001$ ), 0,5 и 0,3 % соответственно. У животных линий Залёта 1690, Звона 944 и Зевса 686 выявлено увеличение показателя этого признака на 0,6 %, 1 % ( $P \leq 0,05$ ) и 1,5 % ( $P \leq 0,01$ ). Показатель длины туши увеличился у потомков линии Забоя 63, Звона 944 и Залёта 1690 на 0,3 см, 0,4 см и 0,7 см ( $P \leq 0,05$ ) и уменьшился у потомков линии Заслона 1996 и Зонта 572 на 0,2 см и 0,3 см, соответственно. По показателю величины массы задней трети полугуши достоверных различий у потомков опытных и контрольной групп не выявлено, у потомков трёх линий Забоя 63, Залёта 1690 и Зубра 1389 прослеживается тенденция к уменьшению этого признака на 0,1 кг.

Улучшение откормочных и мясных качеств у молодняка при использовании в качестве отцовской породы хряков породы ландрас установлено в исследованиях ряда авторов [4, 5, 6]. При совершенствовании белорусской чёрно-пёстрой породы путём прилития крови свиней мясных пород также установлено улучшение откормочных и мясных качеств [7, 8].

В наших исследованиях выявлено неравноценное влияние хряков породы ландрас на откормочную и мясную продуктивность потомков.

При использовании хряков породы ландрас согласно планам подбора в каждой из восьми линий белорусской мясной породы установлено, что у молодняка первого поколения в четырёх линиях: Забоя, Залёта, Зонта и Зубра по отношению к контрольным группам проявился эффект гетерозиса по возрасту достижения живой массы 100 кг, среднесуточному приросту и расходу корма и составил 1,5 % ( $P \leq 0,05$ ), 2,8 и 1,5 % ( $P \leq 0,05$ ) в линии Забоя, 2,3 %, 4,9 и 2,1 % ( $P \leq 0,01$ ) в линии Залёта, 1,4 %, 3 и 1,5 % ( $P \leq 0,05$ ) в линии Зонта, 3 % ( $P \leq 0,001$ ), 6,7 и 2,7 % в линии Зубра (таблица 1).

В опытных группах линий Звона, Зенита, Заслона и Зевса по сравнению с контрольными группами возраст достижения живой массы 100 кг увеличился на 0,6- 2,2 суток, среднесуточный прирост снизился на 4-22 г, расход корма на 1 кг прироста повысился на 0,01-0,03 к. ед. в линиях Звона и Зевса.

По мясным признакам наблюдался промежуточный характер наследования, что привело к снижению толщины шпика и увеличению «площади мышечного глазка» на 0,88 мм ( $P \leq 0,05$ ) и 0,6 см<sup>2</sup>, 1,7 мм ( $P \leq 0,01$ ) и 2,1 см<sup>2</sup> ( $P \leq 0,001$ ), 1,3 мм ( $P \leq 0,01$ ) и 0,9 см<sup>2</sup>, 1,4 мм ( $P \leq 0,01$ ) и 1,6 см<sup>2</sup> ( $P \leq 0,05$ ) у потомков опытных групп линий Забоя, Залёта, Зенита и Зонта, соответственно. У потомков линии Заслона толщина шпика снизилась на 2,03 мм ( $P \leq 0,001$ ) (таблица 2).

В опытных группах линий Забоя 63, Заслона 1996, Зонта 572, Зенита 269 и Зубра 1389 в сравнении с контролем проявилась тенденция к уменьшению убойного выхода парной туши, достоверное увеличение показателя этого признака на 0,8 % ( $P \leq 0,05$ ) и 1 % ( $P \leq 0,01$ ) выявлено у животноводческих линий Звона 944 и Зевса 686.

У потомков линий Зонта 572, Зенита 269 и Заслона 1996 длина туши уменьшилась на 0,1-0,3 см.

По показателю величины массы задней трети полутуши достоверных различий у потомков опытных и контрольных групп не выявлено, у потомков линий Зубра 1389 и Залёта 1690 прослеживается тенденция к уменьшению показателя этого признака на 0,1 кг.

При индивидуальном использовании импортных хряков породы ландрас на свиноматках белорусской мясной породы с учётом линейной принадлежности у потомков выявлены различия в показателях откормочной и мясной продуктивности в пределах линий (таблицы 3 и 4).

Таблица 3 – Откормочные качества молодняка с учётом линейной принадлежности

Линия	n	Возраст достижения живой массы 100 кг, сут.	Среднесут. прирост, г	Затраты корма на 1 кг прироста, к. ед.
Забой 1328	12	180,3±1,03*	773±9*	3,31±0,02
Забой 973	12	184,1±1,49***xx	745±12***xx	3,37±0,02***
Забой 1576	12	174,4±1,92 <sup>x</sup>	824±19 <sup>x</sup>	3,26±0,02 <sup>xx</sup>
Залет 1690	12	173,7±1,79* <sup>xx</sup>	837±18* <sup>xx</sup>	3,24±0,01*** <sup>xxx</sup>
Заслон 961	14	177,6±0,85	795±7	3,27±0,01 <sup>xxx</sup>
Заслон 965	13	181,2±1,34*	764±10**	3,33±0,03
Звон 944	12	180,6±0,72***	772±6***	3,32±0,01*
Зевс 686	12	182,5±1,35***x	758±11***x	3,37±0,03*
Зенит 1637	14	179,1±1,03	778±8*	3,31±0,01
Зенит 1040	12	175,0±1,82 <sup>x</sup>	825±20 <sup>x</sup>	3,25±0,02 <sup>xxx</sup>
Зонт 572	13	174,3±1,70* <sup>xx</sup>	830±16* <sup>xx</sup>	3,24±0,02* <sup>xxx</sup>
Зубр 1033	14	181,1±1,75	768±14*	3,34±0,03
Зубр 1199	12	170,5±1,12*** <sup>xxx</sup>	861±10*** <sup>xxxxaa</sup>	3,23±0,01*** <sup>xxx</sup>
Зубр 1640	13	178,1±1,55	791±14	3,30±0,02
Зубр 1009	7	182,8±1,24*** <sup>xx</sup>	750±11*** <sup>xx</sup>	3,36±0,03*
Зубр 1011	12	170,5±1,41*** <sup>xx</sup>	866±16*** <sup>xxx</sup>	3,20±0,01*** <sup>xxx</sup>
В среднем	196	177,8±0,45 <sup>x</sup>	797±4 <sup>x</sup>	3,29±0,01 <sup>xx</sup>

Здесь и далее: примечание – разница со средними показателями опытной группы достоверна при: <sup>x</sup> –  $P \leq 0,05$ ; <sup>xx</sup> –  $P \leq 0,01$ ; <sup>xxx</sup> –  $P \leq 0,001$ . Разница с показателями контрольной группы достоверна при: \* –  $P \leq 0,05$ ; \*\* –  $P \leq 0,01$ ; \*\*\* –  $P \leq 0,001$ .

Таблица 4 – Мясосальные качества молодняка с учётом линейной принадлежности

Линия	N	Убойный выход, %	Длина туши, см	Толщина шпика, мм	Масса окорока, кг	Площадь «мышечного глазка», см <sup>2</sup>
Забой 1328	12	68,8±0,50	99,1±0,21	21,9±0,64 *xxx	10,9±0,03	36,3±0,45
Забой 973	12	69,0±0,32	99,8±0,29 <sup>*x</sup>	23,9±0,41	10,9±0,03	35,9±0,41 <sup>*</sup>
Забой 1576	12	68,5±0,27	99,3±0,31	23,7±0,25	10,9±0,04	37,2±0,73
Залет 1690	12	69,1±0,33	99,8±0,30 <sup>x</sup>	22,6±0,50 <sup>xx</sup>	10,9±0,01	37,7±0,46 <sup>x</sup>
Заслон 961	14	68,5±0,26	98,8±0,31	21,8±0,84 <sup>xx</sup>	11,1±0,05	36,6±0,46
Заслон 965	13	68,3±0,29	99,0±0,23	22,3±0,50 xxx	10,9±0,02	36,8±0,61
Звон 944	12	69,4±0,34 <sup>*x</sup>	99,5±0,29	24,1±0,44	11,0±0,02	36,1±0,50
Зевс 686	12	69,7±0,31 ***	99,3±0,35	24,2±0,80	11,0±0,03	36,7±0,52
Зенит 1637	14	68,9±0,18	99,5±0,27	24,1±0,28 **	11,0±0,02	37,5±0,46 <sup>x</sup>
Зенит 1040	12	68,1±0,20 **xx	99,2±0,49	22,8±0,67	11,0±0,02	38,1±0,59 <sup>*xx</sup>
Зонт 572	13	67,8±0,18 ***xxx	98,8±0,21	22,7±0,36 xxx	11,0±0,01	38,8±0,59 ***xxx
Зубр 1033	14	68,5±0,16	99,2±0,25	22,7±0,38 xxx	10,9±0,04	36,1±0,36 <sup>*</sup>
Зубр 1199	12	69,3±0,20 **xx	99,3±0,24	24,7±0,13 ***xxx	11,0±0,02	35,7±0,40 <sup>**</sup>
Зубр 1640	13	68,5±0,20	99,0±0,36	23,6±0,34	10,9±0,02	37,3±0,39 <sup>x</sup>
Зубр 1009	7	68,3±0,17 <sup>*x</sup>	98,8±0,35	24,2±0,58	10,9±0,07	34,7±0,48 ***xxx
Зубр 1011	12	68,7±0,38	99,3±0,20	21,9±0,67 <sup>xx</sup>	10,9±0,02	37,3±0,79
В среднем	196	68,7±0,08	99,2±0,08	23,2±0,14 xxx	11,0±0,01	36,9±0,14 <sup>x</sup>

В линии Забоя наилучшими показателями откормочной продуктивности отличались потомки Забоя 1576: возраст достижения живой массы 100 кг, среднесуточный прирост и затраты корма на 1 кг прироста у которых составили соответственно 174,4 суток, 824 г и 3,26 к. ед., что на 5,2 суток ( $P \leq 0,05$ ), 43 г ( $P \leq 0,05$ ) и 0,05 к. ед. ( $P \leq 0,05$ ) оказались выше средних значений этих признаков в линии. Лучшие показатели длины туши и убойного выхода – 99,8 см и 69,0 % – имели потомки Забоя 973, толщины шпика – 21,9 мм – потомки Забоя 1328, наивысший показатель «площади мышечного глазка» – 37,2 см<sup>2</sup> – потомки Забоя 1576.

В линии Заслона и Зенита по откормочным качествам лучшими оказались потомки Заслона 961 и Зенита 1040: они также имели низкий показатель толщины шпика – 21,8 мм и 22,8 мм соответственно.

Потомки Зубра 1199 и 1011 достоверно превосходили средние показатели откормочной продуктивности потомков этой линии на 5,8 су-

ток ( $P \leq 0,001$ ), 51-56 г ( $P \leq 0,01$ ) и 0,05-0,08 к. ед. ( $P \leq 0,001$ ). В линии Зубра лучшие показатели длины туши и убойного выхода установлены у потомков Зубра 1199, длины туши и толщины шпика – у потомков Зубра 1011.

**Заключение.** Установлено положительное влияние хряков породы ландрас на откормочные и мясные признаки потомков первого поколения, полученных от скрещивания со свиноматками белорусской мясной породы, у которых по сравнению с аналогами контрольной группы эффект гетерозиса по возрасту достижения живой массы 100 кг и среднесуточному приросту в среднем составил 0,7 и 1,5 %, по расходу корма – 1,2 %, толщина шпика снизилась на 0,9 мм, площадь мышечного глазка увеличилась на 0,4 см<sup>2</sup>.

Выявлено неравноценное влияние хряков породы ландрас на откормочные и мясные признаки потомков. Установлено, что у животных четырех линий (Забоя, Залета, Зонта и Зубра) по отношению к контрольным группам проявился эффект гетерозиса по возрасту достижения живой массы 100 кг, среднесуточному приросту и расходу корма и составил 1,5 % ( $P \leq 0,05$ ), 2,8 и 1,5 % ( $P \leq 0,05$ ) в линии Забоя, 2,3 %, 4,9 и 2,1 % ( $P \leq 0,01$ ) в линии Залёта, 1,4 %, 3 и 1,5 % ( $P \leq 0,05$ ) в линии Зонта, 3 % ( $P \leq 0,001$ ), 6,7 и 2,7 % в линии Зубра.

По мясным признакам наблюдался промежуточный характер наследования, что привело к снижению толщины шпика и увеличению «площади мышечного глазка» у потомков опытных групп линий Забоя, Залёта, Зенита, Зонта на 0,88 мм ( $P \leq 0,05$ ) и 0,6 см<sup>2</sup>, 1,7 мм ( $P \leq 0,01$ ) и 2,1 см<sup>2</sup> ( $P \leq 0,001$ ), 1,3 мм ( $P \leq 0,01$ ) и 0,9 см<sup>2</sup>, 1,4 мм ( $P \leq 0,01$ ) и 1,6 см<sup>2</sup> ( $P \leq 0,05$ ) соответственно. У потомков линии Заслона толщина шпика снизилась на 2,03 мм ( $P \leq 0,001$ ).

#### Литература

1. Федоренкова, Л. А. Селекционно-генетические основы в выведения белорусской мясной породы свиней : моногр. / Л. А. Федоренкова, Р. И. Шейко. – Мн. : Хата, 2001. – 214 с. : рис., табл.
2. Никитченко, И. Н. Гетерозис в свиноводстве / И. Н. Никитченко. – М. : Агропромиздат, 1987. – 200 с.
3. Клемин, В. П. Мясные качества помесных свиней различных генотипов / В. П. Клемин, С. В. Павлова, Л. Н. Прохоренко // Бюл. ВНИИ разведения и генетики с.-х. животных. – Л., 1986. – Вып. 90. – С. 16-18.
4. Гришина, Л. П. Эффективность использования свиней датской селекции при чистопородном разведении и скрещивании / Л. П. Гришина // Промышленное и племенное свиноводство. – 2004. – № 5. – С. 42-43.
5. Храмченко, О. Что дало прилитие крови зарубежных ландрасов / О. Храмченко, В. Клемин, М. Яковлева // Животноводство России. – 2002. – № 6. – С. 10-11.
6. Влияние «прилития крови» свиней породы ландрас на хозяйственно-полезные признаки белорусской мясной породы / О. М. Трухачева [и др.] // Зоотехническая наука Беларуси : сб. науч. тр. – Мн., 1999. – Т. 34. – С. 84-87.
7. Денисевич, В. Л. Влияние скрещивания свиней на их репродуктивные и откормочные признаки // Зоотехническая наука Беларуси : сб. науч. тр. – Мн., 1999. – Т. 34. – С. 84-87.

мочные качества / В. Л. Денисевич, Г. К. Волохович // Вести Академии наук БССР. – 1987. – № 4. – С. 95-98.

8. Курбан, Т. К. Повышение продуктивности белорусских черно-пестрых свиней / Т. К. Курбан, И. Ф. Гридюшко // Интенсификация производства продуктов животноводства : материалы междунар. науч.-практ. конф. по свиноводству (30-31 окт. 2002 г.). – Жодино, 2002. – С. 34-35.

(поступила 23.02.2009 г.)

УДК 636.4.033

И.П. ШЕЙКО, Н.М. ХРАМЧЕНКО, Н.В. ПРИСТУПА,  
И.В. АНИХОВСКАЯ, А.П. МАЛЬЧЕВСКАЯ, А.В. МАЛЬЧЕВСКИЙ

### **ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНЕЙ КАНАДСКОЙ СЕЛЕКЦИИ В УСЛОВИЯХ ПЛЕМЕННОЙ ФЕРМЫ**

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

**Введение.** Свиноводство – наиболее перспективная отрасль животноводства, способная обеспечить потребительский рынок мясной продукцией за счёт интенсивного производства свинины. Как наиболее скороспелой и технологичной отрасли, ему отводится особое место в реализации задачи значительного увеличения производства мяса в стране [1].

Для наиболее эффективного развития отрасли свиноводства в республике необходимо в кратчайшие сроки ускорить совершенствование существующих и создание новых высокопродуктивных мясных генотипов свиней, способных при применении ресурсосберегающих технологий производства давать высококорентабельную конкурентоспособную свинину, соответствующую мировым требованиям.

Для увеличения производства конкурентоспособной свинины до 420-450 тыс. тонн к 2010 г. необходимо удвоить количество хряков мясных пород, используемых на промышленных комплексах. Одним из путей решения этой задачи является увеличение численности высокопродуктивных животных породы ландрас в селекционных стадах на основе использования импортной селекции. Поставлена задача: получить максимально возможное количество племенного молодняка этой породы и интенсивно его использовать в промышленном производстве свинины [2, 3].

В настоящее время в республиканской системе скрещивания и гибридизации используется 7552 хряков, из них мясных – 2844 голов,