

УДК 636.4.082.265

**ОТКОРМОЧНЫЕ И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА МОЛОДНЯКА  
СВИНЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ  
FATTENING AND MEAT QUALITY OF GROWING PIGS OF  
DIFFERENT GENOTYPES**

Шейко Иван Павлович д. с.х. н., академик, Коско И. С.

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

Танана Людмила Александровна д. с.х. н., профессор

Зайцева Н. Б., научный сотрудник

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

Sheiko Ivan Pavlovich, Dr. Sci. Agr., Academician, Kosko I.S.,

Scientific and Practical Center of the National Academy of Sciences  
of Belarus on Animal Breeding

Tanana Ludmila Aleksandrovna, Dr. Sci. Agr., Professor<sup>1</sup>

Zaitseva N.B., Researcher<sup>1</sup>

Grodno State Agrarian University, Grodno, Republic of Belarus

**Аннотация:** проведенные исследования позволили установить, что поместный молодняк генотипа (БКБ×БМ)×Д(дат.) обладает высокими откормочными качествами. Возраст достижения живой массы 100 кг-160 дней, среднесуточный прирост от 30-100кг составил 817 г и самые низкие затраты корма на 1 кг прироста 3,23к. ед. Наиболее высокими мясными качествами отличался молодняк генотипа (Л×Й)×(Д×П).

**Ключевые слова:** генотип; дюрок; пьетрен; белорусская крупная белая и белорусская мясная породы свиней; селекция; гибридный молодняк.

**Summary:** Studies have revealed that young hybrid genotype (BLW×Y)×(D×P) has a high feeding quality. Age live weight of 100 kg, 160 days, average daily gain of 817 g was 30-100kg and lowest cost of feed per 1 kg of growth 3,23f. u. The highest meat quality distinguishes young genotype (L× Y)×(D×P).

**Key words:** genotype, Duroc, Pietrain, Belarusian Large White, Belarusian meat pigs, breeding, hybrid young.

**Введение.** Анализ состояния развития свиноводства показывает, что, несмотря на происходящие структурные изменения в животноводстве, эта отрасль в большинстве стран развивается динамично, и производство свинины устойчиво возрастает [4]. По-прежнему темпы роста получения свинины опережают рост увеличения поголовья, что свидетельствует об интенсификации отрасли благодаря внедрению достижений в селекции свиней, вовлечению в сферу производства высокопродуктивных пород и широкому использованию скрещивания и гибридизации, а также совершенствованию технологии выращивания и откорма свиней [7].

Продуктивность животных во многом зависит от уровня кормления и условий содержания, но оно находится в прямой зависимости от наследственных качеств животных [3]. В настоящее время, использование гибридных хряков более доступно и экономически выгодно, так как они в большей степени приспособлены к условиям отечественного свиноводства и оказывают положительное влияние на откормочные и мясные качества получаемого потомства при скрещивании с родительскими формами свиноматок  $F_1$  [1, 5].

Общеизвестно, что гибридные хряки пород дюрок×пъетрен являются супермясными и во многих странах используются для повышения мясности национальных пород, помесей и гибридов на заключительных этапах скрещивания и гибридизации [2]. Как свидетельствует мировой опыт свиноводства, мясные и откормочные качества трудно объединить в одной породе из-за низкой эффективности одновременной селекции по многим признакам. Наиболее оптимальным решением этой проблемы в товарном производстве является использование в скрещивании специализированных мясных пород [6, 8]. В связи с этим, целью наших исследований явилось изучение влияния чистопородных (Д) и гибридных хряков (ДхП) на откормочные и мясные качества потомства.

**Материал и методика исследований.** Исследования проводились в 2011-2014 годах в ОАО «Агрокомбинат «Скидельский»» Гродненской области. Для проведения исследований использовали двухпородных свиноматок белорусской крупной белой (БКБ) с хряками белорусской мясной (БМ), белорусской

крупной белой (БКБ) с хряками породы йоркшир (Й), маток породы ландрас (Л) с йоркшир (Й). Помесных свиноматок покрывали помесными хряками немецкой селекции (Д×П). В качестве контрольной группы использовали свиноматок генотипа (БКБ)×(БМ), осемененных хряками породы дюрок немецкой селекции.

**Результаты эксперимента и их обсуждение.** Результаты исследований свидетельствуют о достаточно высоком уровне откормочной продуктивности гибридного молодняка генотипа (БКБ×Й)×(Д×П) (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели откормочных признаков молодняка

Показатели	(БКБ× БМ)×Д	(БКБ×БМ) ×(Д×П)	(БКБ×Й) × (Д×П)	(Л×Й)× (Д×П)
Кол-во голов в группе	20	20	20	20
Возраст достижения жив. массы 100 кг, дн	165± 0,25	163± 0,70*	160± 0,31***	163± 0,80*
Среднесуточный прирост до 100 кг, г	741± 4,90	789± 2,57***	817± 4,23***	788± 9,95***
Затраты корма на 1 кг прироста, к.ед.	3,47± 0,03	3,33± 0,03**	3,23± 0,03***	3,33± 0,03**

Подсвинки этого сочетания достигали живой массы 100 кг на 5 дней, или 3,1 % раньше молодняка контрольной группы. По показателю среднесуточного прироста превышение над животными контрольной группы составило 76 г, или 9,4 %. По аналогичным показателям животные генотипа (БКБ×Й)×(Д×П) превосходили подсвинков других опытных групп на 28 - 29 г, или 3,5 - 3,6 %, и, как следствие, возраст достижения живой массы 100 кг у них был меньше на 3 дня, или 1,9 % ( $P \leq 0,05$ ).

Гибридные животные всех генотипов отличались повышенной конверсией корма. Молодняк генотипа (БКБ×Й)×(Д×П) потреблял корма на 1 кг прироста на 0,24 к. ед. меньше, чем контрольные аналоги. У животных генотипов (БКБ×БМ)×(Д×П), (Л×Й)×(Д×П) затраты корма на 1 кг прироста были на 0,14 к.ед. меньше, чем в контроле.

Вариабельность откормочных показателей гибридного молодняка была невысокой (0,68-5,64 %). Наибольший (5,64 %) коэффициент вариации наблюдался по среднесуточному приросту у животных (Л×Й)×(Д×П).

Одной из важнейших задач наших исследований было изучение влияния чистопородных (Д) и гибридных хряков (Д×П) на мясные качества потомков, полученных от свиноматок отечественных пород (табл. 2).

Установлено, что наиболее высокими мясными качествами характеризовались гибриды (Л×Й)×(Д×П).

Таблица 2 - Показатели мясной продуктивности свиней (n=5)

Показатели	(БКБ×БМ)×Д	(БКБ×БМ)×(Д×П)	(БКБ×Й)×(Д×П)	(Л×Й)×(Д×П)
Длина туши, см	98,7±0,21	99,6±0,17	99,3±0,20	100±0,33
Толщина шпика, мм	21,2±0,20	20,6±0,12	20,7±0,06	20,4±0,12
Площадь «мышечного глазка», см <sup>2</sup>	42,4±0,29	43,1±1,63	43,6±0,15	45,8±0,18
Масса задней трети полутуши, кг	11,2±0,12	11,2±0,23	11,3±0,09	11,6±0,06
Содержание мяса в туше, %	63,4±0,10	64,5±0,49	64,1±0,09	65,2±0,07

В сравнении с животными контрольной группы превосходство составило: по длине туши на 1,3 см (1,3 %), толщине шпика на 0,8 мм (3,8 %), массе задней трети полутуши на 0,4 кг (3,5 %), площади «мышечного глазка» на 3,4 см<sup>2</sup> (7,5 %) и содержанию мяса в туше на 1,8 п.п. У молодняка других опытных групп показатели были несколько ниже.

Животные всех опытных групп характеризовались самыми низкими показателями изменчивости длины туши, толщины шпика и содержания мяса в туше. Коэффициенты вариации данных признаков находились в пределах 0,06-1,42, 0,48-1,65 и 0,18-1,32 %. Относительно невысокая степень изменчивости наблюдалась по массе задней трети полутуши 0,9-1,79), однако, у животных сочетания (БКБ×БМ)×(Д×П) коэффициент вариации по этому признаку составил 3,48 %.

Также наблюдалась невысокая степень изменчивости по площади «мышечного глазка» (0,58-1,19), но у животных генотипа (БКБ×БМ)×(Д×П) он оказался наивысшим и составил 6,55 %. Невысокие коэффициенты изменчивости показателей толщины шпика и площади «мышечного глазка» во всех группах обусловлены влиянием многих факторов, но основным, по нашему мнению, является повышенная гетерозиготность товарного молодняка, сочетающего в себе генотипы пород, резко отличающихся между собой по продуктивности.

**Заключение.** На основании проведенных исследований установлено, что гибридный молодняк генотипа (БКБ×Й)×(Д×П) обладает высокими откормочными качествами. Наиболее высокими мясными качествами отличался молодняк генотипа (Л×Й)×(Д×П).

### Список литературы

1. Рыбалко, В. П. Биофизический экспресс-метод оценки в племенном свиноводстве: учебное пособие / Рыбалко В. П. и др. – П. Током – Украина, 2003. – 112 с., ил.

2. Кононенко, С. И. Полиморфизм H-FABP гена и его роль в формировании продуктивности свиней разн Т. 51. ых пород / С. И. Кононенко, А. Р. Каграманов // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2011. - № 29. – С. 151-154.

3. Кононенко, С.И. Использование ДНК-диагностики в селекции свиней / С. И. Кононенко, В.В. Семенов, Л.Н. Чижова, Е.И. Сердюков, Л. В. Ворсина //Сборник научных трудов Северо-Кавказского научно-исследовательского института животноводства. – 2012. – Т. 1, № 1. – С. 138-142.

4. Кононенко, С.И. Способы повышения мясной продуктивности свиней / С. И. Кононенко, В.В. Семенов, Л. В. Ворсина, В.И. Лозовой // Известия Горского государственного аграрного университета. – 2014. —Т. 51, № -2. – С. 90-94.

5. Подскребкин, Н.В. Повышение продуктивных качеств свиней на основе принципов и методов племенной работы селекционно-гибридного центра / Н.В. Подскребкин, Р.И. Шейко // Жодино : Институт животноводства НАН Беларуси, 2005. – 109 с.: ил.

6. Продуктивность чистопородных и помесных маток при скрещивании с хряками белорусской мясной породы / Л.А. Федоренкова, Т.Н. Тимошенко, Н.В. Подскребкин, Т.И. Епишко, Р.И. Шейко, Е.А. Янович, В.В. Горин // Зоотехническая наука Беларуси: Сб. науч. тр. / РУП «БелНИИЖ»; Науч. ред. И.П. Шейко. – Мн.: ХАТА, 2001. – Т. 36. – С. 72–75.

7. Bosch M., Kalm E. Mybridschweinezucht in Deutschland //Schweinewelt. - 1996. - № 5. - S. 9-14.

8. Buchanan D.S. The Crossbred Boar // Pig news Inform. – 1988. – Vol. 9. – 1 3. – P. 269-275.