

## ОТКОРМОЧНАЯ И МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЧИСТОПОРОДНОГО И ПОМЕСНОГО МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ

Н.М. ХРАМЧЕНКО

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

**Резюме.** Проведены исследования по оценке откормочных и мясосальных качеств помесей и гибридов, полученных в результате скрещивании чистопородных и помесных маток с чистопородными и гибридными хряками специализированных мясных пород.

Использование помесных хряков БМ×Л позволило сократить возраст достижения живой массы 100 кг, повысить среднесуточный прирост, уменьшить затраты корма на 1 кг прироста. Животные Д×П, использованные в качестве отцовской формы, улучшили качество туши у помесного потомства, которые имели тонкий шпик (22,6-24,4 мм), большую площадь мышечного глазка (41,0-44,9 см<sup>2</sup>) и тяжелый окорок (11,2-11,8 кг).

**Ключевые слова:** породы свиней, откормочные и мясосальные качества, гибридные хряки.

**Введение.** Один из путей увеличения производства и улучшения качества свинины – широкое применение в системе гибридизации хряков специализированных мясных пород для производства товарных гибридов. Это позволяет эффективно и быстро (за счет комбинации различных генов) обеспечить эффект гетерозиса и повысить продуктивность животных. Одним из вариантов получения трехпородного и четырехпородного помесного и гибридного молодняка является спаривание гибридных хряков с чистопородными свинками. Опыт зарубежных и отечественных исследователей свидетельствует о положительном влиянии гибридных хряков на откормочные и мясные качества получаемого потомства [1, 2, 3, 4].

Интенсивная селекция свиней на мясность привела к созданию в мире супермясных пород, таких как пьетрен, датский, бельгийский и голландский ландрас, которые широко используются в разных странах в системах скрещивания и гибридизации для получения товарного молодняка с высоким выходом мяса в тушах. Такая специализация не могла не сказаться на конституции животных. Она привела к ослаблению организма свиней, потере ими продуктивности и другим негативным явлениям. Особенно подвергнута таким отрицательным изменениям порода пьетрен. По литературным данным, использование хряков породы пьетрен способствует улучшению мясных признаков [5, 6] помесных животных, но ухудшению откормочных качеств [7].

Целью наших исследований являлось определение влияния гибридных хряков (Д×П) и (БМ×Л) на откормочные и мясные качества помесного и гибридного молодняка.

**Материалы и методика исследований.** Научно-производственный опыт проведен на контрольно-испытательной станции СГЦ «Заднепровский» Витебской области.

Чистопородные свиноматки пород крупная белая (КБ), белорусская мясная (БМ) дюрок (Д), и помесные КБ×БМ, БМ×КБ осеменялись чистопородными хряками пород пьетрен (П), ландрас (Л) и гибридными хряками  $\frac{1}{2}$ дюрок× $\frac{1}{2}$ пьетрен (Д×П) и  $\frac{1}{2}$  белорусская мясная× $\frac{1}{2}$ ландрас (БМ×Л). В качестве контроля использовался чистопородный молодняк пород крупная белая, белорусская мясная, дюрок.

Свиноматки и хряки подобраны по методу аналогов с учетом возраста, живой массы и породной принадлежности. Свиноматок осеменяли искусственно. Подопытное поголовье находилось в одинаковых условиях кормления и содержания. Кормление свиней соответствовало технологическим параметрам, предусмотренным на селекционно-гибридных центрах. Рационы были сбалансированы по питательным веществам и отвечали нормам и требованиям ВАСХНИЛ.

Для изучения откормочных и мясных качеств был отобран и поставлен на контрольный откорм чистопородный и помесный молодняк свиней по 12-15 голов в группе одинакового возраста и живой массы.

При откорме учитывали следующие показатели: возраст достижения живой массы 100 кг (в сутках), среднесуточный прирост (в г), расход корма на 1 кг прироста живой массы (в корм. ед.).

Контрольный убой молодняка проводили по методике контрольного откорма ОСТ – 103-86 по достижению животными живой массы 100 кг. При убое учитывали предубойную массу (кг), массу охлажденной туши (кг), длину туши (см), толщину шпика над 6-7 грудным позвонком (мм), площадь «мышечного глазка» (см<sup>2</sup>), массу задней трети полутуши (кг).

**Результаты эксперимента и их обсуждение.** Полученные результаты (табл. 1) свидетельствуют о высоких показателях откормочных признаков у двухпородных подсвинков БМ×Л и помесей, полученных с использованием хряков данного сочетания. Возраст достижения живой массы 100 кг составил 181-184 дн., среднесуточный прирост – 735-787 г, расход корма – 3,31-3,45 корм. ед.

Как и следовало ожидать, откормочные качества молодняка с кровностью по породе пьетрен были ниже контрольных групп: по возрасту достижения живой массы 100 кг – на 17-29 дней, по среднесуточному приросту – на 99-174 г, по затратам корма – на 0,43-0,70 корм. ед. ( $P \geq 0,999$ ). Исключение составили подсвинки Д×П, которые имели лучшие показатели откормочных признаков (173 дн., 834 г, 3,23 корм. ед.), что можно объяснить проявлением гетерозиса в результате удачного подбора родительских пар.

Таблица 1.

## Откормочные качества чистопородного и помесного молодняка

Сочетания мать×отец	n	Возраст достижения живой массы 100 кг, суток	Ср. суточный прирост, г	Затраты корма на 1 кг прироста, корм. ед.
КБ×КБ	15	188±1,1***	700±2,9***	3,64±0,02***
БМ×БМ	15	185±0,5***	735±0,8***	3,51±0,01***
Д×Д	15	190±0,7***	693±2,0***	3,63±0,01***
Д×П	14	173±1,5***	834±13,2***	3,23±0,01***
БМ×Л	15	184±1,2***	735±3,0***	3,45±0,02***
КБ×(Д×П)	15	214±0,6***	561±3,1***	4,21±0,08***
БМ×(Д×П)	13	207±2,3***	594±12,1***	4,07±0,07***
КБ×(БМ×Л)	15	181±1,7***	787±9,4***	3,31±0,02***
(БМ×КБ)×(Д×П)	14	208±1,5***	594±8,6***	4,11±0,04***

\*\* ~ P≥0,99, \*\*\* ~ P≥0,999

Результаты оценки мясосальных качеств чистопородного и помесного молодняка свиней представлены в табл. 2.

Таблица 2.

## Мясосальные качества молодняка различных генотипов

Сочетания мать x отец	n	Длина туши, см	Толщина шпика, мм	Масса окорока, кг	Площадь «мышечного глаза», см <sup>2</sup>
КБхКБ	15	97,7±0,3	27,2±0,1	10,6±0,07	32,1±0,41
БМхБМ	15	100,0±0,1	27,0±0,1	11,3±0,07	35,3±0,01
ДхД	15	97,5±0,1	22,4±0,2	11,1±0,10	37,3±0,12
ДхП	14	99,1±0,3	22,2±0,5***	11,0±0,02	38,3±0,70***
БМхЛ	15	100,6±0,3***	26,6±0,2*	11,5±0,11***	33,6±0,16**
КБх(ДхП)	15	97,2±0,4**	22,6±0,8**	11,8±0,20***	44,9±1,38***
БМх(ДхП)	13	96,4±0,7*	22,6±0,8**	11,8±0,20***	44,9±1,38***
КБх(КБхЛ)	15	98,1±0,3	25,3±0,8	11,1±0,11	36,5±0,44*
(БМхКБ)х(ДхП)	14	96,2±0,8*	24,4±0,8	11,2±0,11	41,4±0,68***

\* ~ P≥0,95, \*\* ~ P≥0,99, \*\*\* ~ P≥0,999

Длина туши является одним из важных показателей, характеризующих мясность и именно от этого признака зависит выход более ценных отрубов – корейки, грудинки и поясничной части. В нашем опыте самые длинные туши были у двухпородных животных БМ×Л (100,6 см). У подсвинков, полученных с использованием помесных хряков данного сочетания, длина туши составила 98,1 см, что выше чем у контрольных (крупная белая, дюрок) на 0,4-0,6 см. Потомки гибридных хряков Д×П имели низкие показатели развития данного признака – 96,2-97,2 см, что характерно для этих пород.

Особое значение имеет показатель толщины шпика, так как по этому признаку на мясокомбинатах устанавливаются категории упитанности туш. Среди чистопородных животных самым тонким шпиком (22,4

мм) отличался молодняк породы дюрок. В подопытных группах самая низкая толщина шпика над 6-7 грудным позвонком была у животных Д×П (22,2 мм) и помесей, полученных с участием гибридных хряков Д×П (22,6-24,4 мм), что ниже чем у контрольных (крупная белая, белорусская мясная) на 11,5-20,4% ( $P \geq 0,99$ ,  $P \geq 0,999$ ). По толщине шпика в сочетаниях БМ×Л и КБ×(БМ×Л) наблюдался промежуточный характер наследования.

Полученные данные по показателю массы окорока свидетельствуют о значительном превосходстве мясных генотипов над чистопородными подсвинками крупной белой породы на 0,4-1,2 кг.

Площадь «мышечного глазка» является одним из наиболее коррелирующих признаков с массой мышц в туше ( $r = 0,45$ ) [8] и имеет достаточно высокую наследуемость, что делает его исключительно важным для оценки свиней по мясности.

В нашем опыте четко проявился гетерозис по площади «мышечного глазка» у помесей, полученных с участием породы пьетрен и помесных хряков этой породы по сравнению с животными контрольной группы на 3,2-19,3 % и 9,9-39,9 %, соответственно ( $P \geq 0,999$ ). Площадь «мышечного глазка» в сочетаниях БМ×Л и КБ×(БМ×Л) находилась на уровне контрольных групп.

**Выводы:** 1. Использование помесных хряков БМ×Л в сравнении с контрольными группами позволило сократить возраст достижения живой массы 100 кг на 2,2-5,0 %, повысить среднесуточный прирост на 7,1-13,6 % и уменьшить затраты корма на 1 кг прироста на 9,1-9,7%.

2. Применение животных Д×П в качестве отцовской формы позволило получить туши с самым тонким шпиком (22,6-24,4 мм), большой площадью мышечного глазка (41,0-44,9 см<sup>2</sup>), и высокими показателями массы окорока (11,2-11,8 кг).

#### Литература

1. Бажев Г. Комбинационная сочетаемость четырех пород // Свиноводство. – 1984. – № 2. – С. 32-34.
2. Денисевич В.Л., Волохович Г.К. Влияние скрещивания свиней на их репродуктивные и откормочные качества // Вести Академии наук БССР. – 1987. – № 4. – С. 21-25.
3. Остапчук П., Ревенко А. Влияние хряков производителей разных пород на воспроизводительные качества свиноматок // Свиноводство. – 1984. – Вып. 40. – С. 18-21.
4. Kuhlens D. L., Lungst S.B. Another look at F 1, crossbreed sows // Pigs. – 1987. – № 3.
5. Ostrowski A., Lukaszewicz M. Wpływ komponentów ojcowskich z udziałem rasy pietrain na użytkowość świń // Prace i Materiały Zootechniczne. – Warszawa, 1996. – № 49. – S. 29-39.
6. Шейко И.П. и др. Влияние прилития крови породы пьетрен на мясные качества свиней белорусской чено-пестрой породы // Зоотехническая наука Беларуси: Сб. науч. тр. – Мн., 2002. – Т. 37. – С. 86-91.
7. Кунев Т., Беньков Б. Угоители и кланичные качества на гибриды прасета със за вьршваца за вьшваца башина порода Хемпшир и Пиетрен и чистопордни от Дунаевска-та бяла порода // Животн. Науки. – 1998. – № 5. – С. 12-15.

УДК 636.592.082.2

## СОЗДАЕТСЯ КРОСС ИНДЕЕК

В.Н. ЦАРУК, кандидат сельскохозяйственных наук  
Н.Т. ГОРЯЧКО, доктор сельскохозяйственных наук  
А.В. НУПРЕЙЧИК, кандидат сельскохозяйственных наук  
РУСХНПП «Белорусская зональная опытная станция по птицеводству»

Резюме. Проведена работа по созданию высокопродуктивного кросса индеек на основе скрещивания двух отселекционированных линий. При задаче получить живую массу гибридов в 17 недель на уровне 8,5 кг в среднем (10,5 кг у самцов и 6,5 кг у самок) фактически в 2003 г. этот показатель составил соответственно  $8617 \pm 170$  г,  $9936 \pm 122$  и  $7052 \pm 103$  г. Последующий откорм самок на мясо до 180-дневного возраста показал, что в лучшем сочетании гибридные самцы не утратили своего преимущества в сравнении с исходными формами и достигли живой массы  $15681 \pm 417$  г. Они превысили отцовскую форму ( $15480 \pm 298$  г) на 1,30 % и материнскую ( $14688 \pm 244$ ) г на 6,76 %.

Ключевые слова: индейка, живая масса, оплодотворенность яиц, вывод индюшат, молодняк, линия.

**Введение.** Одной из интенсивно развивающихся отраслей птицеводства в последние годы является индейководство. Доля мяса индеек составляет 10 % от общего производства мяса птицы в мире [2, 4]. Этому явлению способствуют исключительные свойства индеек производить высокоценное диетическое мясо, имеющее низкую концентрацию жира, холестерина и высокую – белка и витаминов [1, 2]. На Белорусской ЗОСП была поставлена цель создать к 2005 г. тяжелый кросс индеек со средней живой массой в 17 недель 8,5 кг, в т. ч. – самцов 10,5 кг, самок – 6,5 кг и самцов в 24 недели – более 15 кг.

**Материал и методика исследований.** В центре разведения индеек Белорусской ЗОСП глубокая селекционная работа с указанной птицей проводится с 1996 г. Материалом для исследований служат две линии белой широкогрудой породы английского происхождения кросса «Биютюти» – Биг-5 и Бют-8, завезенные на станцию в 1994-1995 гг. из совхоза «Вторая пятилетка» Воронежской области. В октябре 1999 г. в возрасте 21 недели были завезены 70 самок и 30 самцов линии Бют-8 из хозяйства ВНИТИП (Россия). Выращенный в 2000 г. молодняк последней линии от индеек собственной селекции и завезенных из ВТИНИП был объединен в общую группу с целью увеличения генетического разнообразия.

После рекогносцировочных испытаний в дальнейшем линию Биг-5