

УДК 636.4.082

© 2012

*Бирта Г. А., доктор сільськогосподарських наук,  
Бургу Ю. Г., кандидат сільськогосподарських наук*

Высшее учебное заведение Укоопсоюза «Полтавский университет экономики и торговли»

## ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПА НА МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНЕЙ

*Рецензент – доктор сільськогосподарських наук В. П. Рибалко*

*Генетичні дослідження дозволили встановити ступінь спадковості господарсько корисних ознак, а також їх взаємозв'язок за певних умов годівлі й утримання свиней. Знання цих показників і використання їх у селекційно-плеємній роботі дає змогу удосконалювати породи в бажаному напрямі продуктивності. Розділити ознаки, залежні лише від внутрішніх чинників або тільки від зовнішніх умов, практично неможливо. Проте можна визначити ступінь впливу тих й інших на формування конкретних властивостей тварин у процесі їх розвитку. Це особливо важливо по відношенню до ознак, що обумовлюють продуктивні якості тварин. Дані проведених досліджень підтверджують, що в однакових умовах годівлі й утримання полтавські м'ясні, великі білі та миргородські свині при однаковій живій масі мали різні забійні і м'ясні якості.*

**Ключевые слова:** *мясо, сало, порода, корейка, грудинка, убойный выход, убойная масса, выход мяса, выход сала, живая масса.*

**Постановка проблемы.** Изменчивость признаков, обусловленная наследственностью организма, называется наследственностью. Наследственность – это способность признака претерпевать генотипические изменения внутри популяции животных. Удельный вес генотипической и паратипической (обусловлена влиянием внешней среды) изменчивости в общей фенотипической изменчивости в разных случаях различен, следовательно, и степень наследуемости признаков неодинаковая. Величина наследуемости признака зависит от трех основных факторов: спецификации изучаемого признака, генетической структуры стада и условий внешней среды.

Развитие и формирование определенных признаков происходит в зависимости от условий жизни особи, но в пределах нормы реакции ее генотипа. Хозяйственно полезные признаки определяются многими генами, а также условиями, в которых протекает развитие этих признаков.

**Анализ основных исследований и публикаций по данной проблеме.** Интенсивная селекция свиней на мясность в ряде зарубежных стран была начата несколько раньше, чем в нашей стране, в результате чего уже созданы новые мя-

сные породы или значительно усовершенствованы по мясности существующие генотипы. Так, например, в Дании, Швеции, Великобритании, Нидерландах и США – 85–95 % свиней в настоящее время – животные мясного направления продуктивности [2–3].

Как свидетельствует мировая практика, интенсивная селекция свиней на увеличение мясности при безвыгульном содержании привели к ухудшению качества свинины, что выражается в резком увеличении случаев появления палевой, мягкой, экссудативной свинины, не имеющей товарной ценности. Другим отклонением в качестве свиного мяса (возникающим на той же основе) являются туши с темной, плотной и сухой мышечной тканью. Как палевая, так и темная свинина малопригодны для приготовления колбас, консервирования и длительного хранения [1–3].

В связи с возрастающим спросом населения на нежирную свинину важное значение в настоящее время приобретают не только количественные показатели, но и качество конечной продукции – мяса и сала.

**Методика исследований.** На опыт было поставлено 90 подсвинков: по 30 голов крупной белой, миргородской и полтавской мясной пород. Животные находились в одинаковых условиях кормления, ухода и содержания. Кормили свиней всех подопытных групп согласно норм по принципу: равное количество корма (по питательности и составу) на единицу живой массы.

Откорм свиней заканчивали по мере достижения животными живой массы 100 кг, производили контрольный убой, учитывая убойную массу, убойный выход, разрубку и обвалку туш по сортовым отрубам, химический анализ на содержание в них влаги, жира, белка и золы.

**Результаты исследований.** Результаты исследований показали, что убойная масса, убойный выход сравниваемых пород был достаточно высоким – 81,8–83,7 % (табл. 1).

У свиней крупной белой породы за счет более тяжелой головы, ног, шкуры убойная масса и выход был выше, чем у других пород. Свины миргородской породы имели меньшую убойную

**1. Убойные качества свиней**

Порода	Живая масса перед убоем, кг	Масса продуктов убоя, кг					Убойная масса, кг	Убойный выход, %
		парной туши	голова	ног	внутреннего сала	шкур		
Полтавская мясная	93,1	62,6	4,22	1,42	2,94	5,55	76,73	82,4
Крупная белая	94,2	62,3	4,83	1,72	3,35	6,72	78,92	83,7
Миргородская	93,7	60,7	4,41	1,58	3,88	6,10	76,67	81,8

**2. Сортная разрубка туш подопытных свиней**

Порода	Масса охлажденной туши, кг	Выход (в % к массе охлажденной туши)						
		I сорт					II сорт	
		лопаточная часть	корейка	грудинка	поясничная часть	окорок	рулька	голяшка
Полтавская мясная	62,0	30,9	11,9	11,9	12,7	27,9	2,2	2,5
Крупная белая	62,5	31,8	10,2	11,4	12,9	29,2	2,0	2,5
Миргородская	61,0	31,1	12,1	11,3	13,8	27,2	2,1	2,4

массу по сравнению с другими породами, но молодняк этой породы дал на 31,9 % больший выход внутреннего сала, чем полтавской мясной, и на 15,8 % больше, чем крупной белой.

Качество мяса, его пищевая ценность зависят от многих факторов, среди которых следует выделить такие как порода животных и анатомическое происхождение мяса. Известно, что при жизни животного разные части его тела несут различную механическую нагрузку. Поэтому в одной и той же туше в разных ее частях количественное соотношение тканей неодинаково. В связи с этим показатели сортной классификации туш свиней изучаемых пород представляют большой интерес как для мясоперерабатывающих предприятий и потребителя свинины, так и для зоотехников-селекционеров (табл. 2).

Свиньи крупной белой породы отличались от других пород большим выходом передней части и задней – окорока. По выходу средней части корейки, грудинки и поясничной первое место занимали туши свиней миргородской породы, второе – полтавской мясной и последнее – крупной белой.

По выходу мясopодуkтов II сорта (рульки и голяшки) в тушах свиней сравниваемых пород существенной разницы не отмечено (4,5–4,7%).

Более легкая лопатка, а также хорошо развитая средняя часть и окорок свидетельствуют о беконных качествах свиней полтавской мясной породы.

Показатели выхода лопаточной части и окорока указывают на пригодность свиней крупной белой породы для производства ветчины.

Ценность отдельных отрубов свинины определяется содержанием в них более или менее ценных в пищевом отношении составных частей.

В тушах животных миргородской породы было на 6,9 % больше шпига, чем у полтавской мясной, и на 5,7 % больше, чем у крупных белых свиней. Последние имели несколько больший выход шкур и костей.

Свиньи полтавской мясной породы по выходу мяса превосходили крупных белых на 2,4 % и миргородских – на 6,4 %.

Сортная обвалка показала, что передняя часть туши превосходила другие отрубы I сорта по выходу мяса и костей. Большее количество костей (12,9 %) имели свиньи крупной белой породы, за ними (12,6 %) полтавской мясной и миргородской (11,2 %).

По выходу мяса первое место занимали свиньи полтавской мясной породы (61,1 %), второе – крупной белой (58,8 %), последнее – миргородской (54,7 %), которые дали наибольшее количество шпига.

Отношение мяса к шпигу в средней части, корейке, грудинке, пояснице полтавской мясной и крупной белой пород составляло 1:1, а у миргородской на 1 часть мяса приходилось 1,3 части шпига.

В окороке свиней полтавской мясной породы на 1 часть шпига приходилось 2,2 части мяса; крупной белой, соответственно, 1:2 и миргородской – 1:1,4.

Отруба II сорта всех трех пород характеризовались большим выходом костей и шкур, составляющих 40–49 % всей массы отруба.

Очень ценной в пищевом отношении составной частью туш свиней является шпиг.

Свиньи миргородской породы по физико-химическим показателям шпига несколько отличались от других: у них было больше жира, выше температура плавления и застывания, меньше влаги и ниже йодное число.

Второе место по количеству жира в шпиге занимали свиньи крупной белой породы, но у них было несколько выше йодное число и ниже температура плавления. Шпиг свиней полтавской мясной породы содержал сравнительно больше воды.

#### БИБЛИОГРАФИЯ

1. *Баньковський І. Б.* Селекція на м'ясність і якість свинини // Тезиси докл. на 4-й Міжнародній конф. по проблемі «Науково-виробничі аспекти розвитку галузі свиноводства». – 1997. – С. 60.

**Выводы:** 1. В одинаковых условиях кормления и содержания свиньи полтавской мясной, крупной белой и миргородские свиньи при одинаковой живой массе имели различные убойные и мясные качества.

2. Сортовая обвалка показала, что передняя часть туши превосходила другие отруби I сорта по выходу мяса. Первое место занимали свиньи полтавской мясной породы, второе – крупной белой, последнее – миргородской, которые дали наибольшее количество шпига.

2. *Бола С.* / Цит. по Бугаев Н. И. : Оценка мясных качеств свиней. – М.: ВО Агропромиздат. – 1988. – 72 с.

3. Довідник з виробництва свинини / За ред. В. П. Рибалка / Х.: Еспада, 2001. – 336 с.