

СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ НАУКИ

УДК 636.4:082.26

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ МІЖПОРОДНИХ ПОЄДНАНЬ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНЕЙ

Ващенко О.В.

Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця
Національної академії аграрних наук України

Встановлено ефективність схрещування сучасних генотипів свиней зарубіжної та вітчизняної селекції, для підвищення м'ясної продуктивності молодняку. Проведено аналіз енергії росту, відгодівельних, забійних і м'ясних якостей чистопородних та помісних тварин. Серед проаналізованих 5-ти батьківських пар позитивний рівень поєднаності отримано при трипородному промислового схрещуванні. Доведено доцільність використання порід п'єтрен та червоної білопоясої на заключному етапі гібридизації, що дасть змогу збільшити вихід м'яса в тушах на 4,0-2,1% у порівнянні з показниками двопородних помісей. Рекомендовано, для отримання найвищих показників забійних та м'ясних якостей у потомства, в складному промислового схрещуванні використовувати кнурів породи п'єтрен. М'ясо свиней даної групи було найбільш пісним а за відгодівельними якостями вони переважали вихідні батьківські генотипи.

Ключові слова: свині, забійні якості, п'єтрен, ландрас, морфологічний склад, деугустаційна оцінка.

Постановка проблеми. Підвищення конкурентоспроможності виробництва свинини потребує переходу на більш інтенсивний рівень ведення свинарства. Водночас, зростаючий попит на м'ясу свинину обумовлює необхідність використання спеціалізованих м'ясних порід свиней, які забезпечують збільшення м'ясності туш як при чистопородному розведенні так і при схрещуванні [4].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В Україні проведено значну кількість досліджень з вивчення різних породних поєднань свиней, як при простому, так і при багатопородному схрещуванні. Найчастіше зарубіжні генотипи використовувались у поєднанні із вітчизняними породами, про що свідчать роботи Лісного В.А. [6], Акнеєвського Ю.П. [1], Онищенко А.О. [7], Церенюка О.М. [4] та ін. Значне підвищення відгодівельних і м'ясних ознак у помісного молодняка забезпечує використання свиней порід ландрас, дюрорк і п'єтрен, особливо у схрещуванні з генотипами аналогічного напрямку продуктивності.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Використання імпортованих порід в дво- та багатопородних схрещуваннях до цього часу висвітлено не повною мірою [4]. Недостатньо вивченими залишаються біологічні відмінності помісних тварин: за енергією росту, м'ясною продуктивністю та фізико-хімічними властивостями м'яса, а також залучення інтер'єрних показників для прогнозування основних ознак продуктивності. Більш детального вивчення потребує питання використання у даному процесі зарубіжних порід. Особливо це стосується порід п'єтрен та дюрорк [7]. Саме тому, в умовах інтенсивного ведення галузі свинарства, актуальним лишається пошук оптимальних поєднань порід зарубіжного та вітчизняного походження в процесі збільшення виробництва високоякісної свинини.

Мета статті. Головною метою дослідження було покращення м'ясних якостей товарних помісей шляхом аналізу різних варіантів міжпородних поєднань з максимальним використанням найпоширеніших порід свиней: українська велика біла, ландрас, дюрорк, п'єтрен та червона білопояса.

Матеріали і методи. За методом «груп-аналогів» нами було сформовано 6 дослідних груп тварин різних генотипів: I – чистопородні тварини української великої білої породи (УВБ), II – двопородні помісі (УВБ) та ландрас англійської селекції (Л), III – трипородні помісі (1/4УВБ1/4Л) та 1/2 п'єтрен англійської селекції (П), IV – помісі (1/4УВБ1/4Л) та 1/2 червоної білопоясої (ЧБП), V – помісі (1/4УВБ1/4Л) та 1/2 дюрорк української селекції «Степний» (ДУСС). Оцінку забійних та м'ясних якостей проводили за загальноприйнятими методиками Поливоди А.М. та ін. Морфологічний склад туш вивчали шляхом обвалування туші при контрольному забої. Індекс відгодівельних якостей розраховували за формулою Березовського М. Д. [2]:

$$I = A^2 / ((B * C) * C)$$

A – валовий приріст за період відгодівлі, кг; B – кількість діб відгодівлі; C – витрати корму на 1 кг приросту, к. од.

Для оцінки відгодівельних і м'ясних якостей свиней використовували індекс м'ясо-відгодівельних якостей та поєднаність батьківських пар за методикою Шейко І. П., Лобана М. О. та ін. [8]:

$$ИМОК_0 = 1,24 * (192 - X_1) + 0,1 * (X_2 - 733) + 78 * (3,52 - X_3) + 2,1 * (X_4 - 97,4) + 3,2 * (26,7 - X_5) + 10 * (X_6 - 11,1)$$

де: X₁ – середній вік досягнення живої маси 100 кг, діб; X₂ – середньодобовий приріст, г; X₃ – витрати кормів на 1 кг приросту, к. од.; X₄ – довжина туші, см; X₅ – товщина шпигу, мм; X₆ – маса задньої третини півтуші, кг.

За отриманими значеннями (ИМОК₀) розраховували середнє значення індексу м'ясо-відгодівельних властивостей (ИМОК_n), а рівень поєднаності кожної батьківської пари (УС) в балах за формулою:

$$УС = ИМОК_0 - ИМОК_n$$

Для батьківських пар з позитивним значенням (УС) визначали ефект поєднаності (ЭС) за формулою:

$$ЭС = ИМОК_0 / ИМОК_n$$

Найкращу поєднаність батьківської пари свиней оцінювали при найвищому значенні (ЭС).

Забійні і м'ясні якості, розвиток внутрішніх органів проводили після контрольного забою тварин, які досягли живої маси 100 кг. Дослідження якості м'яса та обвалювання туші проводились на охолодженій правій півтуші після 24-годинної витримки в холодильних камерах. Забійні якості вивчали за наступними показниками: забійний вихід, %; товщина шпигу над 6-7 грудними хребцями, мм; довжина туші, см; маса задньої третини півтуші, кг; площа «м'язового вічка», см². Морфологічний склад туш свиней визначали шляхом зважування м'яса, сала та кісток. Для проведення фізико-хімічних досліджень м'язової тканини відбирали проби з найдовшого м'яза спини між 9-12 грудними хребцями. Хімічний аналіз м'язової тканини проводили згідно «Методики оцінки якості свинини за фізико-хімічними показниками» (ГОСТ 25011-81, ГОСТ 9793-74, ДСТУ ISO 2917-2001, ГОСТ 23042-86, ГОСТ 9794-74). Вірогідність отриманих величин встановлено за допомогою критерію Стьюдента за трьома рів-

нями достовірності «Р» (0,95; 0,99; 0,999). Біометричну обробку даних проводили методом варіаційної статистики за Плохінським Н.А. [9].

Виклад основного матеріалу. За відгодівельними якостями встановлено перевагу свиней групи ♀(УВВ×Л) × ♂(П) та ♀(УВВ×Л) × ♂(ЧБП) відносно тварин контрольної групи чистопородних тварин та двопородних помісей і поєднання ♀(УВВ×Л) × ♂(ДУСС) (табл. 1).

Термін відгодівлі помісних тварин в порівнянні з чистопородними аналогами контрольної групи скорочувався на 7,0-17,6 днів. Отримано вірогідно менші витрати кормів в порівнянні з чистопородним поголів'ям: при відгодівлі до 100 кг на 7,54-12,06 МДж; до 120 кг – на 5,68-10,9 МДж. Найвищий індекс відгодівельних якостей було отримано від поєднання помісних двопородних маток (УВВ×Л) з чистопородними кнурами породи (П). Вони перевищували показники індексу групи чистопородних свиней (УВВ), не залежно від терміну відгодівлі, майже вдвічі. Використання на заключному етапі трипородного схрещування плідників (ЧБП) та (ДУСС) дало змогу збільшити значення індексу відгодівельних якостей помісей на 6,3-7,3 бали при відгодівлі до 100 кг та на 7,4-8,5 балів при відгодівлі до вагових кондицій в 120 кг. Таким чином, використання кнурів спеціалізованих м'ясних порід, як вітчизняної так і зарубіжної селекції у поєднанні із двопородними матками (УВВ×Л), дає змогу істотно скоротити терміни відгодівлі тварин до бажаних вагових кондицій та зменшити витрати кормів на 1 кг приросту.

Таблиця 1

Відгодівельні показники молодняка, (M±m)

Показники	Дослідні групи				
	I	II	III	IV	V
Кількість голів	18	18	18	18	18
Середньодобовий приріст, г	585±10,3	634±10,43	858±4,43	715±7,63	645±12,73
Вік досягнення 100 кг, днів	182,0±1,89	175,0±2,05	164,4±0,753	169,9±5,103	174,3±1,17
Вік досягнення 120 кг, днів	216,0±0,67	206,0±2,20	187,7±0,983	198,7±2,722	201±1,84
Витрати кормів 100 кг/120 кг, МДж/кг	52,08/52,43	47,56/46,75	40,02/41,53	42,34/45,47	43,04/44,08
Індекс відгодівельних якостей, балів	11,9/16,8	14,8/22,1	22,2/30,7	19,2/24,2	18,2/25,5

Примітки: I – чистопородні тварини УВВ, II – помісі 1/2УВВ1/2Л, III – помісі 1/4УВВ1/4Л 1/2П, IV – помісі 1/4УВВ1/4Л 1/2ЧБП, V – помісі 1/4УВВ1/4Л 1/2ДУСС; Р – у порівнянні до групи чистопородних тварин: ¹ > 0,95, ² > 0,99, ³ > 0,999

Таблиця 2

Забійні якості та морфологічний склад туш свиней при забої в 100 кг, M±m (n=15)

Показники	Дослідні групи				
	I	II	III	IV	V
Кількість зразків	3	3	3	3	3
Забійний вихід, %	65,1±0,67	69,5±0,241	73,5±0,72	71,6±0,82	70,4±1,34
Довжина туші, см	95,4±0,64	97,9±0,14	95,3±0,782	96,2±0,58	99,3±0,811
Товщина шпигу, мм	32,7±1,05	24,6±0,65	16,0±0,163	21,8±0,11	24,4±0,243
Маса окосту, кг	10,9±0,16	12,32±0,17	12,5±0,163	11,8±0,13	11,3±0,19
Площа «м'язового вічка», см ²	31,0±0,78	38,32±0,48	70,8±1,512	56,7±0,962	45,3±0,632
Морфологічний склад туші					
М'ясо, %	59,6±0,46	64,1±0,12	70,6±0,293	67,7±0,81	64,6±0,17
Сало, %	29,7±0,53	27,9±0,39	18,5±0,642	21,3±0,47	24,5±0,78
Кістки, %	10,7±0,29	8,0±0,71	10,9±0,35	11,0±0,13	10,9±0,55
Співвідношення м'ясо: сало	2,0±0,49	2,3±0,38	3,8±0,46	3,2±0,56	2,6±0,38

Примітки: I – чистопородні тварини УВВ, II – помісі 1/2УВВ1/2Л, III – помісі 1/4УВВ1/4Л 1/2П, IV – помісі 1/4УВВ1/4Л 1/2ЧБП, V – помісі 1/4УВВ1/4Л 1/2ДУСС; Р – у порівнянні до групи чистопородних тварин: ¹ > 0,95, ² > 0,99, ³ > 0,999

За результатами контрольного забою свиней встановлено, що використання даних схем промислового схрещування дало змогу підвищити забійний вихід на 4,4-8,4% у помісних груп (табл. 2).

Поєднання порід (УВБ) та (Л) сприяло збільшенню довжини туші на 2,5 см ($P>0,95$) при найменшому середньоквадратичному відхиленні – 0,14 см. Водночас, схрещування двопородних свинок з кнурами породи (П) призвело, навпаки, до зменшення довжини туші порівняно з вихідними батьківськими формами на 2,6 см ($P>0,95$). Той факт, що туші, одержані від свиней поєднання (1/4УВБ×1/4Л×1/2П), виявилися помітно коротшими та мали найбільшу площу «м'язового вічка», є цілком закономірним і пояснюється впливом типу та породної належності кнурів. Показник товщини шпигу над 6-7 грудними хребцями вірогідно зменшувався ($P>0,999$) на 8,1-16,7 мм. Спостерігається тенденція до збільшення показ-

ника маси окосту з достовірною перевагою при використанні порід (Л) ($P>0,95$) та (П) ($P>0,999$). Як і очікувалося, мінімальний вміст сала у тушах було отримано від трипородних помісей, де на заключному етапі схрещування використовувались кнури порід (П) та (ЧБП) (менше, ніж у контрольній групі на 5,2-11,2% ($P>0,99$)).

Використання у двопородному схрещуванні кнурів породи (Л) дало змогу збільшити вологоємність м'яса на 6,6% та протеїнову поживність на 2,1%, що звичайно мало вплив на технологічні властивості м'ясної сировини. При маркуванні свинини за хімічним складом м'яса, туші чистопородних (УВБ) та помісних тварин (УВБ×Л) було віднесено до третьої категорії (жирна свинина).

Беконну свинину (з вмістом вологи понад 50%, протеїну більше 20% та жиру до 25%) отримано від три породних помісей з використанням на заключному етапі промислового схрещування кнурів порід (П) та (ЧБП). М'ясу свинину (з вмі-

Таблиця 3

Якісні показники м'яса свиней, $M \pm m$ (n=15)

Показник	Дослідні групи				
	I	II	III	IV	V
Кількість зразків	3	3	3	3	3
Вода, %	38,4±0,21	45,0±0,08	55,2±0,41	53,6±0,71	51,4±0,11
Протеїн, %	11,6±0,05	13,7±0,16	21,5±0,33	21,1±0,08	14,8±0,26
Жир, %	49,4±0,08	40,5±0,03	22,2±0,01	24,4±0,05	33,6±0,14
Кислотність, рН	5,6±0,02	5,5±0,04	5,7±0,08	5,7±0,03	5,6±0,07
Колір, од. екстинкції	63,7±0,35	71,8±0,65	65,8±0,14	65,2±0,75	69,7±0,34

Примітки: I – чистопородні тварини УВБ, II – помісі 1/2УВБ1/2Л, III – помісі 1/4УВБ1/4Л 1/2П, IV – помісі 1/4УВБ1/4Л 1/2ЧБП, V – помісі 1/4УВБ1/4Л 1/2ДУСС

Таблиця 4

Бальна дегустаційна оцінка якості м'яса та бульйону, $M \pm m$ (n=15)

Показник	Дослідні групи				
	I	II	III	IV	V
Кількість зразків	3	3	3	3	3
М'ясо					
Загальний вигляд, бал	8,3±0,51	8,5±0,29	8,5±0,33	8,4±0,41	8,6±0,44
Аромат, бал	7,3±0,47	7,5±0,55	7,5±0,73	7,5±0,68	7,6±0,77
Смак, бал	7,2±0,29	7,5±0,37	7,3±0,47	7,4±0,44	7,5±0,26
Консистенція, бал	7,5±0,11	7,7±0,26	8,0±0,24	7,6±0,37	8,1±0,22
Соковитість, бал	7,5±0,33	7,8±0,47	7,9±0,43	7,7±0,71	8,0±0,62
Сумарний бал	37,8±0,16	39,0±0,37	39,2±0,53	38,6±0,13	39,8±0,51
Бульйон					
Загальний вигляд, бал	7,0±0,33	7,3±0,75	7,5±0,56	7,2±0,36	7,6±0,71
Аромат, бал	7,5±0,71	7,7±0,26	7,6±0,37	7,7±0,24	7,7±0,52
Смак, бал	7,6±0,82	7,7±0,24	7,7±0,52	7,7±0,55	7,7±0,26
Наваристість, бал	7,8±0,29	7,8±0,55	8,0±0,47	7,9±0,33	8,0±0,21
Сумарний бал	29,9±0,43	30,5±0,31	30,8±0,59	30,5±0,41	31,0±0,52

Примітки: I – чистопородні тварини УВБ, II – помісі 1/2УВБ1/2Л, III – помісі 1/4УВБ1/4Л 1/2П, IV – помісі 1/4УВБ1/4Л 1/2ЧБП, V – помісі 1/4УВБ1/4Л 1/2ДУСС

Таблиця 5

Комплексна оцінка відгодівельних і м'ясних якостей свиней (n=90)

Показник	Дослідні групи				
	I	II	III	IV	V
ИМОЖ0, балів	-103,5	-14,3	96,0	35,6	11,7
Рівень поєднаності, балів	-108,6	-19,4	90,9	30,5	6,6
Ефект поєднаності, %	-20,2	-2,8	18,8	7,0	2,3

Примітки: I – чистопородні тварини УВБ, II – помісі 1/2УВБ1/2Л, III – помісі 1/4УВБ1/4Л 1/2П, IV – помісі 1/4УВБ1/4Л 1/2ЧБП, V – помісі 1/4УВБ1/4Л 1/2ДУСС

том вологи понад 40%, протеїну від 14% та жиру до 35%) отримано від підсвинків отриманих при схрещуванні двопородних маток (УВБ×Л) з кнурами (ДУСС) (табл. 3).

При визначенні кислотності свинини, як основного показника якості м'яса достовірних відмінностей між групами піддослідних тварин відзначено не було. Значення цього показника не виходило за межі норми 5,2-5,9 рН, що вказує на м'ясо хорошої якості і відсутність його схильності до набуття вад і недоліків та завчасного псування. За інтенсивністю забарвлення (коефіцієнт екстинкції) м'язова тканина (УВБ×Л) мала більш інтенсивне забарвлення в порівнянні з чистопородними аналогами на 6,00 од. екстинкції і вище ніж в групі трипородних тварин на 2,1 од. екстинкції.

При оцінці якості м'ясної продукції велике значення має органолептична експертиза, яку здійснювали за зовнішнім виглядом вареного м'яса, ароматом, смаком, консистенцією і соковитістю. Результати дегустаційної оцінки якості м'яса показали, що достовірної різниці між групами не встановлено (табл. 4).

У зразках, отриманих від чистопородних тварин цей показник був нижче на 0,6-2,0 бали ніж середнє значення для зразків від груп помісних тварин, де середній сумарний бал склав 39,8 бали. Це дає підстави стверджувати, що більш висока вологостримуюча здатність м'яса помісних підсвинків і більший вміст внутрішньом'язового жиру забезпечили перевагу смакових якостей м'яса, отриманого від помісних тварин.

Одним із найважливіших елементів у селекції свиней є оцінка їхньої комбінаційної здатності за поєднанням різних генотипів. Серед проаналізованих 5-ти батьківських пар позитивний рівень поєднаності отримано при трипородному промисловому схрещуванні, а негативний – у 2-ох пар при чистопородному розведенні та двопородному схрещуванні (табл. 5).

Величина індексу м'ясо-відгодівельних якостей (ИМАК0) серед трипородних помісей була вищою на 110,3-115,2 бали. Серед усіх рекомендованих схем промислового схрещування найвищий середній рівень та ефект поєднаності пар отримано від групи ♀(УВБ×Л) × ♂(П).

Висновки і пропозиції. Використання кнурів спеціалізованих м'ясних порід, як вітчизняної так і зарубіжної селекції у поєднанні із двопородними матками (УВБ×Л), дає змогу істотно скоротити терміни відгодівлі тварин до бажаних вагових кондицій та зменшити витрати кормів на 1 кг приросту. Встановлено можливість підвищення м'ясних якостей свиней завдяки використанню кращих поєднань батьківських пар. Доведено доцільність використання порід п'єстрен та червоної білопоясої на заключному етапі гібридизації: вихід м'яса в тушах збільшується на 4,0-2,1% у порівнянні з показниками двопородних помісей.

Отже, для отримання найвищих показників забійних та м'ясних якостей у потомства, кращим варіантом для поєднання слугують кнури породи п'єстрен. М'ясо свиней даної групи було найбільш пісним, а за відгодівельними якостями вони переважали вихідні батьківські генотипи.

Список літератури:

1. Акневський Ю.П. Продуктивність свиней в залежності від інтенсивності росту ремонтного молодняку та поєднання вихідних генотипів: автореф. дис. ... канд. с.-г. наук: 06.02.01 / Ю.П. Акневський; Інститут свинарства ім. О.В. Квасницького УААН. – Полтава, 2007. – 20 с.
2. Березовський М.Д. Ефективність відгодівлі свиней зарубіжної селекції до других вагових кондицій / М.Д. Березовський, І.В. Хатько // Науково-виробничий бюлетень «Селекція». – К., 1997. – № 4. – С. 105-107.
3. Сучасні методики досліджень у свинарстві / Інститут свинарства ім. О.В. Квасницького УААН за редакцією В.П. Рибалко М.Д. Березовського. – Полтава, 2005. – 227 с.
4. Волощук В.М. Відгодівельні, забійні та м'ясні якості підсвинків м'ясних порід / В.М. Волощук, А.П. Василів // Свинарство. – 2013. – Вип. 62. – С. 8-13.
5. Кодак Т. Забійні якості відгодівельного молодняку, одержаного від різних поєднань / Т. Кодак, В. Вовк // Тваринництво України. – 2014. – № 7. – С. 18-20.
6. Лісний В.А. Підвищення ефективності гетерозисної селекції в свинарстві шляхом оцінки комбінаційної здатності порід та типів свиней / В.А. Лісний, І.В. Назаренко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2002. – Вип. 3. – С. 58-66.
7. Онищенко А.О. Порівняльне вивчення відгодівельних та м'ясних якостей свиней різних генотипів / А.О. Онищенко // Вісник аграрної науки Причорномор'я. – 2006. – № 3(35) – С. 103.
8. Остапчук П. Комбінаційна здатність спеціалізованих порід, типів та ліній свиней при схрещуванні / П. Остапчук // Тваринництво України. – 2006. – № 2 – С. 16-17.
9. Плохинський Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 352 с.

Ващенко О.В.

Институт разведения и генетики животных имени М.В. Зубца
Национальной академии аграрных наук Украины

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕЖДУПОРОДНЫХ СОЧЕТАНИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ СВИНЕЙ

Аннотация

Установлена эффективность использования современных генотипов свиней зарубежной и отечественной селекции, адаптированных к условиям центрального региона Украины, при дву- и трипородном скрещивании для повышения мясной продуктивности молодняка. Проведен анализ энергии роста, откормочных, убойных и мясных качеств чистопородных и помесных животных. Среди проанализированных 5-ти родительских пар положительный уровень сочетаемости получено при трипородном промышленном скрещивании, а отрицательный – в 2-х пар при чистопородном разведении и двупородных скрещиваниях. Доказана целесообразность использования пород пьетрен и красной белопопой на заключительном этапе гибридизации, что позволит увеличить выход мяса в тушах на 4,0-2,1% в сравнении с показателями двупородных помесей и составляет 71,6-73,5% соответственно. Рекомендуется для получения высоких показателей убойных и мясных качеств у потомства, в сложном промышленном скрещивании использовать хряков породы пьетрен. Мясо свиней данной группы было наиболее постным, а по откормочным качествами они преобладали выходными родительские генотипы.

Ключевые слова: свиньи, убойные качества, пьетрен, Лндрас, морфологический состав, дегустационная оценка.

Vashenko O.V.

Institute of Breeding and Genetics of Animals named after M.V. Zubets
of National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

EFFECTIVE COMBINATION OF BREEDS FOR INCREASING PRODUCTIVE QUALITIES OF PIGS

Summary

Established efficiency of modern pig genotypes foreign and domestic breeding adapted to the conditions of the central region of Ukraine, two- and three-breed crossing to increase meat productivity piglets. Performed analysis of energy growth, of fattening, slaughter and meat quality purebred and hybrid animals. Among the analyzed 5 pairs of parents positive level combination of obtained from three breeds industrial crossing, and negative – on 2-pairs at pure breeding and crossing two breeds. Proved the expediency using breeds p'yetren and red white belt at the final stage hybridization, that will allow increase the meat yield in carcasses by 4.0-2.1% compared to indicators of two breeds hybrids and amounts to 71.6-73.5% respectively. Recommended, to obtain the highest rates of slaughter and meat quality in progeny in a complex industrial crossbreeding use the p'yetren breeds hogs. Meat pigs of this group been the most lean and for fattening qualities they prevailed the original parental genotypes.

Keywords: pigs, slaughter qualities, p'yetren, landrace, morphological composition, tasting score.