

ПРОДУКТИВНІСТЬ СВИНЕЙ ПОРОДИ П'ЕТРЕН ЗА ВИКОРИСТАННЯ РІЗНИХ МЕТОДІВ РОЗВЕДЕННЯ

О. Тацій

Одеський державний аграрний університет

В цілому свиноматки усіх генотипів та поєднань, що вивчали, відзначаються хорошими показниками відтворювальної здатності. Молодняк усіх генотипів на контрольній відгодівлі досягає живої маси 100 кг за 162,3-171,8 дні при середньодобових приростах 824,2-927,6 г за витрат корму – 3,09-3,32 корм. од/ кг приросту. Найкращі відгодівельні ознаки притаманні молодняку гібридного походження VI дослідної групи, де батьківською формою були гібридні кнури «Кантори» ($\frac{1}{2}$ (♀П × ♂Д), які переважали ровесників I контрольної групи ВВ породи (відповідні показники 171,8 діб; 824 г; 3,32 корм. од.) за рахунок ефекту гетерозису за віком досягнення живої маси 100 кг на 5,5% ($p < 0,001$); за середньодобовим приростом на 12,5% ($p < 0,001$) та за витратами кормів на 6,9%. З позиції м'ясності туш молодняку різного гібридного походження найкращі показники одержано у IV та VI дослідних груп, де відповідно батьківськими формами були кнури породи п'етрен та термінальні кнури Кантори.

Ключові слова: свині, порода, гібридизація, відтворювальна здатність, молодняк, скоростиглість, м'ясність

Постановка проблеми. В цілому п'етрени сьогодні набувають певного поширення в світі та в Україні, зокрема, оскільки порода має перспективу при створенні сучасних синтетичних ліній свиней та у відносно широкому її використанні у системі гібридизації. Звідси, комплексна оцінка свиней породи п'етрен в умовах України на сучасному етапі розвитку генотипу завезеного із Франції у 2009 році, що стало предметом наших досліджень, є актуальною задачею сьогодення.

Аналіз актуальних досліджень. Свиней породи п'етрен відносно широко використовують на сучасному етапі розвитку галузі для поліпшення м'ясних якостей інших порід та при виробництві помісей при промисловому схрещуванні (гібридизації) з іншими породами у багатьох країнах світу – Франції, Англії, Німеччині, Польщі, Аргентині, Іспанії та інших [2].

Однозначно порода п'етрен є лідером серед інших порід свиней за вмістом нежирного м'яса, проте це доволі часто обумовлено наявністю гена стресу, що по суті є одним із обмежуючих факторів масового чистопородного розведення свиней цієї породи в багатьох країнах світу. Так, в умовах Великої Британії чистопородних стад цієї породи для виконання існуючих племінних програм відносно інших порід свиней доволі мало, але кнури породи п'етрен широко використовуються у створенні синтетичних ліній та фінальних промислових кросів. Особливо популярне чистопородне розведення породи п'етрен є в Німеччині (для виробництва заключних товарних гібридів, коли, наприклад, кнурів даної породи використовують на свиноматках інших порід, особливо бельгійський ландрас) та в Іспанії [4]. Як не дивно, п'етрени втрачають свою популярність на своїй власній батьківщині – у Бельгії, хоча саме в цій країні порода регулярно тестується на відбір кращих ліній свиней в умовах 8 випробувальних станцій [5].

Мета роботи полягала у вивченні відтворювальної здатності свиноматок, відгодівельних та м'ясних ознак продуктивності молодняку свиней породи п'етрен за різних методів розведення.

Матеріал та методи досліджень. Науково-дослідний експеримент стосовно вивчення репродуктивних ознак свиноматок та продуктивних ознак молодняку свиней породи п'етрен за різних методів розведення проведено в умовах племінного репродуктору з розведення свиней породи п'етрен та товарного свиногомплексу – ТОВ «Арцизька м'ясна компанія» Одеської області за загальноприйнятими на сьогодні у свинарстві методиками [3]. Загальні схеми дослідів щодо вивчення репродуктивних ознак свиноматок, відгодівельних та м'ясних ознак молодняку різного походження представлено відповідно у таблицях 1, 2.

Відгодівельні ознаки молодняку вивчали методом контрольної відгодівлі в умовах господарства індивідуально по кожній тварині за віком досягнення живої маси 100 кг (днів) та

середньодобовим приростом за період з 87 до 180-денного віку, а витрати корму враховувались за середнім показником по кожній групі тварин.

Таблиця 1. Загальна схему дослідів (відтворювальна здатність)

Група	Посєднання	n	Ознаки, що враховували:	<p>при опоросі:</p> <ul style="list-style-type: none"> - багатоплідність, голів - великоплідність, кг <p>при відлученні у 28 днів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кількість поросят, голів - жива маса гнізда, кг - середня маса 1 гол., кг - збереженість, %
I серія досліджень				
I контрольна	♀ВБ х ♂ВБ	7		
II дослідна	♀ВБ х ♂П	7		
III дослідна	♀П х ♂ВБ	7		
II серія досліджень				
I контрольна	♀П х ♂П	70		
II дослідна	♀Д х ♂Д	5		
III дослідна	♀П х ♂Д	15		
IV дослідна	♀Д х ♂П	17		
V дослідна	♀П х ♂К	7		

Оскільки при знятті підсвинків з контрольного вирощування їхня жива маса має бути 100 кг, тому по тих тваринах, у яких вона 95 або 105 кг здійснювався перерахунок показників. Корекція фактичних даних за віком досягнення живої маси 100 кг проводили відповідно за формулою:

$$X = B + \frac{100 - m}{P}, \text{ де } B - \text{ фактичний вік тварини в день останнього зважування, днів;}$$

m – фактична жива маса тварини в день останнього зважування, кг;

P – середньодобовий приріст тварини за контрольний період випробування, кг.

Таблиця 2. Загальна схему дослідів (відгодівельні та м'ясні ознаки молодняку)

Група тварин	Ознаки, що враховували:		
	Відгодівельні ознаки, $n=15$		
I (ВБ × ВБ)	вік досягнення живої маси 100 кг, днів	середньодобовий приріст, г	витрати корму, корм. од.
II ($F_1 \times \frac{1}{2} (ВБ \times П)$)			
III ($F_1 \times (\frac{1}{2} (П \times ВБ))$)			
IV ($F_1 \times П$)	М'ясні ознаки, $n=5$		
V ($F_1 \times Д$)	товщина шпику на рівні 6-7 грудних хребців, мм	площа «м'язового вічка», $см^2$	вміст м'яса в туші, %
VI ($F_1 \times \text{Кантор}$)			
VII ($F_1 \times (\frac{1}{2} (Д \times П))$)			

По досягненню тваринами живої маси 100 кг у кожній голови індивідуально було проведено прижиттєве визначення товщини шпику на рівні 6-7 грудних хребців за допомогою приладу «Renco Lean-Meater» виробництва США. Крім того, з кожної піддослідної групи відібрано по 5 голів для контрольного забою в умовах власного забійного цеху ТОВ «Арцизька м'ясна компанія» Одеської області.

Годівлю здійснювали відповідно існуючих норм годівлі з урахуванням віку, живої маси молодняку та рекомендацій селекційної компанії, де були закуплені племінні тварини. Тип – годівлі концентратний. Використовували закуплені комбікорми престаартери у підсисний період та 2 тижні після відлучення, а на решті статевовікових груп комбікорми власного виробництва з використанням зернової злакової групи (ячмінь, пшениця, кукурудза), протеїнових інгредієнтів (соняшниковий шрот, соєва макуха) та біологічно-активних речовин (вітамінно-мінеральні премікси, амінокислоти, підкислювачі, адсорбенти, ферменти, пребіотики). Піддослідні групи різного походження знаходились у ідентичних умовах годівлі та утримання.

Результати досліджень оброблені за допомогою статистичних методів. Розрахунки проводили за допомогою ПК, в програмі MS Excel 2010 за методикою С. С. Крамаренка та ін [1].

Виклад основного матеріалу. Рівень репродуктивних ознак свиноматок в першу чергу обумовлює подальшу економічну ефективність виробництва свинини в кожному конкретному

господарстві, тому репродуктивні (відтворювальні) ознаки за різних методів розведення породи п'єстрен представлено у таблиці 3.

Таблиця 3. Репродуктивні ознаки свиней породи п'єстрен за різних методів розведення племінного та товарного призначення, ($\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$)

Група	n	Багато-плідність, гол	Велико-плідність, кг	При відлученні у 28 днів:			
				кількість поросят, гол.	жива маса гнізда, кг	середня маса 1 гол., кг	збереженість, %
I серія досліджень							
I (ВБ х ВБ)	7	12,6±0,52	1,34±0,05	12,0±0,53	87,5±3,34	7,3±0,18	95,5
II (ВБ х П)	7	11,1±0,55	1,37±0,06	10,1±0,55*	78,0±3,72	7,7±0,11	90,9
III (П х ВБ)	7	9,4±0,29 ***	1,43±0,06	8,7±0,18 ***	74,7±2,26 **	8,6±0,17 ***	92,7
II серія досліджень							
I (П х П)	70	9,8±0,23	1,50±0,02	9,3±0,17	73,4±0,97	7,9±0,08	96,0
II (Д х Д)	5	8,4±0,67	1,38±0,06	7,8±0,58*	61,4±3,76**	7,9±0,12	93,2
III (П х Д)	15	9,1±0,39	1,54±0,05	8,4±0,29 **	70,6±1,59	8,5±0,14	92,7
IV (Д х П)	17	10,3±0,41	1,42±0,03 *	9,7±0,31	79,1±1,93*	8,2±0,18	90,0
V (П х К)	7	9,9±0,88	1,51±0,06	9,4±0,78	77,4±4,02	8,3±0,29	92,6

Примітка: тут і далі * - $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$; *** - $p < 0,001$.

Аналіз одержаних результатів у I серії досліджень чітко вказує на те, що свиноматки великої білої породи французької селекції за їх чистопородного розведення мають середній показник багатоплідності 12,6 голів, що має тенденцію до переваги над II дослідною групою на 1,5 голови або на 13,5% та достовірно переважають маток III дослідної групи на 3,2 голови або на 34,0% ($p < 0,001$). Варто зауважити, що показник народжено всього у свиноматок великої білої породи за їх чистопородного розведення складає 14,1 голів, тобто має підвищений рівень. Варто зазначити, чому маємо такі результати при розведенні цього та інших генотипів. На нашу думку, підвищені показники багатоплідності свиней різних генотипів та поєднань пояснюються застосуванням у господарстві внутрішньоматочного методу штучного осіменіння повновікових свиноматок, що в свою чергу суттєво збільшило і середній показник багатоплідності свиноматок породи п'єстрен, яка по своїй суті є батьківською формою, багатоплідність якої 8-9 голів є типовим показником.

Гібридизація свиней у II та III дослідних груп сприяє тенденції до підвищення показника великоплідності на 0,03 кг або на 2,2% та на 0,09 кг або на 6,7% відповідно відносно I контрольної групи, де великоплідність складає 1,34 кг.

При відлученні у 28 днів свиноматки великої білої породи французької селекції за їх чистопородного розведення мали найвищий показник кількості поросят – 12,0 голів, перевага яких над матками II та III дослідних груп на 1,9 голів або на 18,8% ($p < 0,05$) та на 3,3 голови або на 37,9% ($p < 0,001$).

За комплексним показником живої маси гнізда встановлено аналогічну перевагу на боці маток чистопородного розведення на 9,5 або на 12,2% та на 12,8 кг або на 17,1% проти маток II та III дослідних груп, проте свиноматки II дослідної групи мали тенденцію до переваги за середньою масою 1 голови при відлученні на 0,4 кг або на 5,5%, а свиноматки III дослідної групи переважали на 1,3 кг або на 17,8% маток контрольної групи чистопородного розведення.

Матки великої білої породи чистопородного розведення мали найвищий відносний рівень збереженості молодняку за підсисний період – 95,5%, що вище маток II та III дослідних груп на 4,6% та 2,8%.

Одержані результати у II серії досліджень показали, що свиноматки породи п'єстрен за їх чистопородного розведення мають відносно високий середній показник багатоплідності з

урахуванням специфіки породи 9,8 голів. Лише поєднання свиноматок породи п'єтрен та кнурів дюрорів призвело до тенденції до переваги над даною контрольною групою на 0,5 голів або на 7,7%.

Чистопородне розведення свиней породи дюрор дюрорів відзначалося помірним рівнем багатоплідності – 8,4 голів, що навіть трохи вище стандарту породи, проте одержанні результати на 5 свиноматках не знижують цінності даного генотипу. Крім того, в умовах програми гібридизації даний генотип використовується для створення термінальних кнурів – Кантор, створення якого передбачає поєднання маток породи п'єтрен та кнурів породи дюрор (III дослідна група), де багатоплідність склала 9,1 голів. Подальше товарне поєднання маток породи п'єтрен з термінальними кнурами Кантор має підвищену багатоплідність на фоні більшості інших піддослідних груп.

Мінімальний показник великоплідності зафіксовано у свиноматок породи дюрор за їх чистопородного розведення – 1,38 кг. Поєднання маток дюрорів з кнурами породи п'єтрен IV дослідної групи через підвищену багатоплідність не сприяло прояву у них великоплідності – 1,42 кг, що достовірно нижче маток I контрольної групи породи п'єтрен на 0,08 кг або на 5,3% ($p < 0,05$). Показник великоплідності решти груп – III та V дослідних мав незначну тенденцію до переваги, а фактично був близьким до аналогів контрольної групи чистопородного розведення свиней породи п'єтрен.

У 28 днів від моменту опоросу у найбільш багатоплідних маток IV дослідної групи була підвищена кількість поросят при відлученні – 9,7 голів. Щодо I контрольної групи, V дослідних груп за даною ознакою встановлено тенденцію до незначно нижчих результатів на 0,4 та на 0,3 голів або на 4,1% та на 3,1% відповідно. Чистопородне розведення дюрорів (II дослідна група) та поєднання маток породи п'єтрен з кнурами породи дюрор (III дослідна група) відзначалося найнижчим рівнем даної ознаки порівняно з контрольною групою на 1,5 голів або на 16,1% ($p < 0,05$) та на 0,9 голів або на 9,7% ($p < 0,01$) відповідно. За рахунок підвищеного відносного рівня збереженості молодняку за підсисний період та навіть за мінімального показника середньої маси 1 голови за показником живої маси гнізда матки I контрольної групи поступалися лише аналогам IV дослідної групи на 5,7 кг або на 7,2% ($p < 0,05$). Поєднання маток породи п'єтрен та кнурів дюрорів (III дослідна група) призводить до найбільшого показника середньої маси 1 голови при відлученні – 8,5 кг серед усіх піддослідних груп, проте через підвищену мінливість даної ознаки можна стверджувати лише про тенденцію до переваги 0,6 кг або на 7,6%, тоді як матки IV та V дослідних груп мали тенденцію до переваги на 0,3 або на 3,8% та на 0,4 кг або на 5,1% проти відповідного показника контрольної групи. Відносний рівень збереженості був доволі високим у маток всіх піддослідних груп – понад 90%, що обумовлено і рівнем технології.

Сьогодні для усіх батьківських форм порід свиней максимальної актуалізації набувають відгодівельні та м'ясні ознаки, що стало нашою подальшою задачею досліджень та відображено у таблиці 4.

Оцінюючи відгодівельні ознаки товарного молодняку свиней усіх піддослідних груп, відразу варто відзначити доволі високі показники, що відповідають європейським стандартам. Молодняк досягає живої маси 100 кг за 162,3-171,8 дні при середньодобових приростах 824,2-927,6 г за витрат корму – 3,09-3,32 корм. од/ кг приросту. Молодняк гібридного походження II дослідної групи мав лише незначну тенденцію до підвищення відгодівельних ознак порівняно з I контрольною групою чистопородного розведення. У той же час гібридний молодняк III дослідної групи переважав ровесників I контрольної групи за віком досягнення живої маси 100 кг на 3,7 доби або на 2,2% ($p < 0,001$); за середньодобовим приростом на 36,5 г або на 4,4% ($p < 0,001$) та за витратами кормів на 0,11 корм. од. або на 3,3%, що в свою чергу засвідчує перевагу III дослідної групи, де батьківською формою були гібридні кнури $\frac{1}{2}$ (♀П × ♂ВБ).

Молодняк гібридного походження IV дослідної групи мав також лише незначну тенденцію до підвищення відгодівельних ознак порівняно з I контрольною групою, що вказує на недостатню ефективність поєднання гібридних маток типу F₁ та кнурів породи п'єтрен за відгодівельними ознаками.

Молодняк гібридного походження V дослідної групи, де батьківською формою були кнури породи дюрор, переважав ровесників I контрольної групи за рахунок ефекту гетерозису за віком

досягнення живої маси 100 кг на 3,1 доби або на 1,8% ($p < 0,001$); за середньодобовим приростом на 29,3 г або на 3,6% ($p < 0,01$) та за витратами кормів на 0,16 корм. од. або на 4,8%.

Таблиця 4. Відгодівельні ознаки молодняку свиней породи п'єстрен за різних методів розведення племінного та товарного призначення, ($\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$)

Група тварин	Відгодівельні ознаки, n=15		
	вік досягнення живої маси 100 кг, днів	середньодобовий приріст, г	витрати корму, корм. од
I (ВБ × ВБ)	171,8±0,65	824,2±6,85	3,32
II (F ₁ × ½ (ВБ × П))	170,6±0,52	834,8±5,69	3,27
III (F ₁ × (½ (П × ВБ)))	168,1±0,51***	860,7±5,34***	3,21
IV (F ₁ × П)	169,9±0,40*	839,1±3,59	3,23
V (F ₁ × Д)	168,7±0,39***	853,5±4,51**	3,16
VI (F ₁ × Кантор)	162,3±0,67***	927,6±8,93***	3,09
VII (F ₁ × (½ (Д × П)))	167,0±0,66***	872,6±7,45***	3,14

Найкращі відгодівельні ознаки притаманні молодняку гібридного походження VI дослідної групи, де батьківською формою були гібридні кнури «Кантори» (½ (♀П × ♂Д), які переважали ровесників I контрольної групи за рахунок ефекту гетерозису за віком досягнення живої маси 100 кг на 9,5 дів або на 5,5% ($p < 0,001$); за середньодобовим приростом на 103,4 г або на 12,5% ($p < 0,001$) та за витратами кормів на 0,23 корм. од. або на 6,9%.

Більш помірні результати відгодівельних ознак виявлені у молодняку гібридного походження VII дослідної групи, де батьківською формою були гібридні кнури, що одержані від зворотного поєднання (½ (♀Д × ♂П), які переважали ровесників I контрольної групи за скоростиглістю на 4,8 дні або на 2,8% ($p < 0,001$); за середньодобовим приростом на 48,4 г або на 5,9% ($p < 0,001$) та за витратами кормів на 0,18 корм. од. або на 5,4%.

Отже, в цілому з позиції скорочення строків відгодівлі та зменшення витрат кормів однозначно найкращим варіантом є поєднання гібридних маток F₁ з термінальними кнурами Кантор, що одержують від поєднання (½ (♀П × ♂Д), де батьківською формою є дюрки (VI дослідна група), що краще передають свої продуктивні цінності фінальним формам товарного молодняку. Інші дослідні групи (III-V, VII) також мають певне покращення відгодівельних ознак, проте менш виразне порівняно з тваринами VI дослідної групи. Молодняк II дослідної групи відзначався лише тенденцією до підвищення відгодівельних ознак, але варто провести комплексну оцінку продуктивності молодняку – зокрема за м'ясними ознакам та зробити остаточні висновки.

Після проведення контрольного забою тварин та 24 годинної витримки туш при температурі +4С° було встановлено (табл. 5), що товщина шпику на рівні 6-7 грудних хребців у тварин I контрольної групи склала 15,6 мм.

Варто зазначити, що гібридизація посприяла покращенню в усіх дослідних групах без винятку м'ясних ознак, що вивчали. Так, за показником товщини шпику туші молодняку II дослідної групи були менш сальні на 1,2 мм або на 7,7% ($p < 0,05$), тоді як туші молодняку III дослідної групи вже були менш сальні на 2,8 мм або на 17,9% ($p < 0,001$), а туші молодняку IV дослідної групи мали менший шпик на 4,2 мм або на 26,9% (це найкращий результат при $p < 0,001$), туші молодняку V дослідної групи були менш сальні на 2,6 мм або на 16,7% ($p < 0,001$), водночас товщина шпику у молодняку VI дослідної групи менше на 3,8 мм або на 24,4% ($p < 0,001$), товщина шпику у молодняку VII дослідної групи зменшилась на 3,0 мм або на 19,2% ($p < 0,001$).

Площа «м'язового вічка» у тварин I контрольної групи склала 42,2 см². Гібридизація підвищила даний показник у тушах молодняку II, III, IV, V, VI, VII дослідних груп відповідно на 4,2 см² або на 10,0% ($p < 0,01$); на 5,6 см² або на 13,3% ($p < 0,001$); на 7,4 см² або на 17,5% ($p < 0,001$); на 6,4 см² або на 15,2% ($p < 0,001$); на 6,6 см² або на 15,6% ($p < 0,001$); на 6,2 см² або на 14,7% ($p < 0,001$).

Аналогічна закономірність покращення м'ясності спостерігається за вмістом м'яса в туші. За умови, що вміст м'яса в тушах молодняку I контрольної групи склав 64,0%, тоді як у тушах

молодняку II, III, IV, V, VI, VII дослідних груп дана ознака зроста відповідно на 1,6% ($p < 0,01$), 2,8%, 5,2%, 4,0%, 5,0%, 3,6% (при $p < 0,001$ для III- VII дослідних груп).

Таблиця 5. М'ясні ознаки молодняку свиней породи п'єтрен за різних методів розведення племінного та товарного призначення, ($\bar{X} \pm S_{\bar{x}}$)

Група тварин	М'ясні ознаки, n=5		
	товщина шпиків на рівні 6-7 грудних хребців, мм	площа «м'язового вічка», см ²	вміст м'яса в туші, %
I (ВБ × ВБ)	15,6±0,24	42,2±0,80	64,0±0,32
II (F ₁ × ½ (ВБ × П))	14,4±0,40*	46,4±0,51**	65,6±0,24**
III (F ₁ × (½ (П × ВБ)))	12,8±0,37***	47,8±0,73***	66,8±0,49**
IV (F ₁ × П)	11,4±0,24***	49,6±0,81***	69,2±0,37***
V (F ₁ × Д)	13,0±0,32***	48,6±0,40***	68,0±0,32***
VI (F ₁ × Кантор)	11,8±0,37***	48,8±0,58***	69,0±0,63***
VII (F ₁ × (½ (Д × П)))	12,6±0,24***	48,4±0,24***	67,6±0,6***

Таким чином, з позиції м'ясності туш молодняку різного гібридного походження найкращі показники одержано у IV та VI дослідних груп, де встановлено найменші показники товщини шпиків та відповідно найбільші показники площі «м'язового вічка» і вмісту м'яса в туші, де відповідно батьківськими формами були кнури породи п'єтрен та термінальні кнури Кантори. Наближалися до них за даними показниками туші молодняку III, V, VII дослідних груп.

В цілому оцінюючи одержані результати за відгодівельними та м'ясними ознаками у молодняку свиней можна констатувати беззаперечний факт, що найкращі дані показники притаманні молодняку VI дослідної групи (F₁ × Кантор) найменший вік досягнення живої маси 100 кг (162,3 дні), майже максимальний вміст м'яса (69,0%).

Отже, батьківські форми порід типу на кшталт п'єтрен та дюрор через гарантований ефект селекції передають власний високий рівень м'ясних ознак своїм нащадкам, проте поєднання цих двох форм у термінальних кнурах – Канторах відзначається ще й на покращенні відгодівельних ознак за рахунок ефекту гетерозису та ефекту селекції.

Висновки.

1. В цілому свиноматки усіх генотипів та поєднань, що вивчали, відзначаються хорошими показниками відтворювальної здатності. Велика біла порода як материнська форма за її чистопородного розведення мала найвищу багатоплідність (12,6 голів). Поєднання різних порід між собою не завжди має прояв ефекту гетерозису за цією ознакою, оскільки в окремих поєднаннях при виробництві термінальних кнурів (♀П × ♂ВБ; ♀П × ♂Д) спостерігаємо зменшення багатоплідності до 9,4 та 9,1 голів відповідно. Свині батьківських форм порід мають багатоплідність свиноматок в межах 9,8 та 8,4 голів відповідно для породи п'єтрен та дюрор.

2. Молодняк усіх генотипів на контрольній відгодівлі досягає живої маси 100 кг за 162,3-171,8 дні при середньодобових приростах 824,2-927,6 г за витрат корму – 3,09-3,32 корм. од/ кг приросту. Найкращі відгодівельні ознаки притаманні молодняку гібридного походження VI дослідної групи, де батьківською формою були гібридні кнури «Кантори» (½ (♀П × ♂Д), які переважали ровесників I контрольної групи (відповідні показники 171,8 діб; 824 г; 3,32 корм. од.) за рахунок ефекту гетерозису за віком досягнення живої маси 100 кг на 9,5 діб або на 5,5% ($p < 0,001$); за середньодобовим приростом на 103,4 г або на 12,5% ($p < 0,001$) та за витратами кормів на 0,23 корм. од. або на 6,9%. Інші дослідні групи (II-V, VII) також мають певне покращення відгодівельних ознак, проте менш виразне порівняно з тваринами VI дослідної групи.

3. Таким чином, з позиції м'ясності туш молодняку різного гібридного походження найкращі показники одержано у IV та VI дослідних груп, де встановлено найменші показники товщини шпиків та відповідно найбільші показники площі «м'язового вічка» і вмісту м'яса в туші, де відповідно батьківськими формами були кнури породи п'єтрен та термінальні кнури Кантори. Наближалися до них за даними показниками туші молодняку III, V, VII дослідних груп.

4. Підсумовуючи одержані результати за відгодівельними та м'ясними ознаками молодняку свиней встановлено, що найкращі дані показники притаманні молодняку VI дослідної

групи (F₁ × Кантор) – найменший вік досягнення живої маси 100 кг (162,3 дні) на фоні майже максимального вмісту нежилованого м'яса (69,0%).

5. Отже, батьківські форми порід типу на кшталт п'єтрен та дюрок через гарантований ефект селекції передають власний високий рівень м'ясних ознак своїм нащадкам, проте поєднання цих двох форм у термінальних кнурах – Канторах відзначається ще й на покращенні відгодівельних ознак за рахунок ефекту гетерозису та ефекту селекції.

Список використаних джерел

1. Аналіз біометричних даних у розведенні та селекції тварин : навч. посіб. / С. С. Крамаренко та ін. Миколаїв: МНАУ, 2019. 211 с.

2. Сусол Р. Л. Науково-практичні методи використання свиней породи п'єтрен у системі «генотип × середовище» : монографія. Одеса: Букаєв В. В., 2015. 177 с.

3. Сучасні методики досліджень у свинарстві / В. П. Рибалко та ін. Полтава: ІС УААН, 2005. 228 с.

4. <https://www.thepigsite.com/focus/advertiser/3665/the-different-breeds-of-swine-pietrain-pietrain-pig-breed-pietrain-gilts-sows-and-boars>

5. <http://afs.okstate.edu/breeds/swine/pietrain/index.html/>

ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНЕЙ ПОРОДЫ ПЬЕТРЕН ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ РАЗНЫХ МЕТОДОВ РАЗВЕДЕНИЯ

Таций А.

В целом свиноматки всех изучаемых генотипов и сочетаний отличались хорошими показателями воспроизводительной способности. Молодняк всех генотипов на контрольном откорме достигает живой массы 100 кг за 162,3-171,8 дня при среднесуточных приростах 824,2-927,6 г и затратах кормов - 3,09-3,32 корм. ед./ кг прироста. Лучшие откормочные качества характерны для молодняка гибридного происхождения VI опытной группы, где отцовской формой были гибридные хряки «Кантор» (½ (♀П × ♂Д), которые превосходили ровесников I контрольной группы ВБ породы (соответствующие показатели 171,8 дней; 824 г; 3,32 корм. ед.) за счет эффекта гетерозиса по возрасту достижения живой массы 100 кг на 5,5% (p < 0,001), по среднесуточным приростом на 12,5% (p < 0,001) и по расходам кормов на 6,9%. С позиции мясности туши молодняка различного гибридного происхождения лучшие показатели получены в IV и VI опытных групп, где соответственно отцовскими формами были хряки породы пьетрен и терминальные хряки «Кантор».

Ключевые слова: свиньи, порода, гибридизация, воспроизводительная способность, молодняк, скороспелость, мясность.

PRODUCTIVITY OF PETREN PIGS USING DIFFERENT BREEDING METHODS

Tatsi A.

In general, sows of all studied genotypes and combinations had excellent reproductive ability. Young animals of all genotypes during controlled feeding reach 100 kg weight in 162.3-171.8 days from birth with an average daily gain of 824.2-927.6 g and feed consumption of 3.09-3.32 feed. units/ kg gain. Hybrid young animals of the VI experimental group had the best fattening qualities. The male of the group were hybrid boars "Kantor" (½ (♀P × D)). Pigs 6th group exceeded the peers of the I control group (VB breed, corresponding indicators 171.8 days; 824 g; 3.32 feed units) due to the effect of heterosis by the age of reaching a live weight of 100 kg by 5.5% (p < 0.001), by the average daily gain by 12.5% (p < 0.001) and by feed consumption by 6, 9%. The meat content of the carcasses of young animals of various hybrid groups, the best indicators were obtained at the IV and VI experimental groups, where, respectively, the male forms were boars of the Pietrain breed and terminal boars "Cantor".

Key words: pigs, breed, hybridization, reproductive ability, young growth, early maturity, meat content.