

ПРОМИСЛОВЕ СХРЕЩУВАННЯ У СВИНАРСТВІ

О. В. Ващенко, аспірант

Інститут розведення і генетики тварин ім. М. В. Зубця НААН України

Представлено результати оцінки свиней вітчизняних та зарубіжних порід за репродуктивними і м'ясними якостями при промислового схрещуванні. На першому етапі термінальної системи гібридизації рекомендовано схрещувати маток української великої білої породи з кнурами породи ландрас англійської селекції, що дасть змогу отримати материнську форму з міцною конституцією і хорошими відтворювальними якостями. Доведено доцільність використання порід п'єтрен та червоної білопоясої на заключному етапі схрещування, для підвищення м'ясних якостей свинини

Ключові слова: свині, промислове схрещування, ландрас, п'єтрен, м'ясні якості, гібридизація

Радикально відродити галузь свинарства та перевести її на індустріальну основу, щоб вона могла давати дешеву, високоякісну та конкурентоспроможну продукцію – основне завдання сьогодні. Наразі основною вимогою ринку свинини є зменшення кількості сала та збільшення м'яса в туші. Ця вимога відображена в стандарті оцінки туш свиней (EUROP), що запроваджений в країнах ЄС з 1989 року, як єдина система класифікації. У світі простежується тенденція заміни свиней м'ясо-сального та сального напрямку продуктивності тваринами м'ясного типу, зазвичай гібридами та помістями. В Україні залишаються актуальними завдання створення типів та порід, які володіють високою м'ясністю та відгодівельними якостями. У зв'язку з цим, дослідження, спрямовані на виявлення найбільш ефективних поєднань генотипів спеціалізованих порід свиней, є актуальними та мають наукове й практичне значення.

Метою проведених досліджень було вивчення комбінаційної здатності порід вітчизняної та зарубіжної селекції в промисловому схрещуванні за репродуктивними, відгодівельними та м'ясними якостями свиней.

Для досліджень відбиралися тварини порід (велика біла (УВБ), червона білопояса (ЧБП) та дюрор української селекції «Степний» (ДУСС)) вітчизняної селекції, а також (велика біла (ВБА), ландрас (Л) та П'єтрен (П)) англійської селекції – загальна чисельність поголів'я 300 голів. Групи батьківського стада було сформовано методом аналогів за походженням, віком, фізіологічним станом, живою масою. Допустимі різниці між тваринами аналогами, як між окремими групами, а також в межах груп не перевищували 3%. Оцінку молодняку проводили за ростом (вікова динаміка живої маси - зважування кожного місяця, середньодобовий приріст, відносний приріст, індекс рівномірності росту), розвитком

(оцінка за екстер'єром, проміри тіла, індекси будови тіла, інтенсивність формування типу), забійними якостями (збійна маса, забійний вихід, морфологічний склад туші, фізико-хімічні та органолептичні ознаки м'яса – проводили забій тварин з кожної групи в кількості 3 голови). Оцінку відгодівельних, м'ясних якостей, фізико-хімічних властивостей м'яса і сала проводили за загальноприйнятими методиками (Полівода А.М. та ін., 1977). Біометрична обробка даних проводилась методом варіаційної статистики за М.О. Плохінським (1969).

Найвищі показники багатоплідності були одержані при чистопородному розведенні (УВБ) – 11,2 голови на опорос та при схрещуванні помісей (УВБ х Л) з кнурами (ЧБП) та (П) – 11,6–12,7 голови. Поєднання маток внутріпородного типу (УВБ) з кнурами (ДУСС) та (Л) зарубіжної селекції сприяло збільшенню великоплідності на 14,3–16,1 %, молочності 2,4–5,2 %, середня маса поросяти при відлученні на 4,5–6,5 %. Шляхом порівняння кожного варіанту схрещування між собою встановлено, що найвищу великоплідність отримано при схрещуванні двопородних маток з кнурами порід (П) та (ДУСС) 1,521,76 кг. За масою однієї голови при відлученні кращі результати отримано при схрещуванні помісних тварин порід (УВБ) та (Л) з кнурами (П). Максимальний показник збереженості отримано при поєднанні помісей (УВБ х Л) з кнурами породи (ДУСС) – 94,8 %.

При відгодівлі молодняку свиней до живої маси в 100 кг та 120 кг найбільшу енергію росту мали трипородні помісі (1/4УВБ1/4Л1/2П) – III та (1/4УВБ1/4Л1/2ЧБП) – IV дослідні групи. Їх середньодобовий приріст становив 715,5 – 858,0 г (табл. 1).

У порівнянні з аналогами отриманими від чистопородного розведення їх середньодобовий приріст був вище на 130 – 273 г., що можна пояснити проявом ефекту гетерозису. За віком досягнення живої маси в 100 кг, кращі результати було отримано від помісних підсвинків (164,4 – 175,0 днів). Термін відгодівлі помісних тварин в порівнянні з чистопородними аналогами контрольної групи скорочувався на 7,0 – 17,6 днів. В середньому витрати корму в контрольній і дослідних групах склали від 40,02 до 52,43 МДж на кілограм приросту. Слід вказати на підвищення рівня засвоєння корму помісними тваринами. Отримано 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.

М'ясність туш при забоях в 100 кг і 120 кг була різною і залежала від генотипу тварин (табл. 2).

1. Відгодівельні якості молодняку, (M±m)

Показники	Піддослідні групи				
	I	II	III	IV	V
Кількість голів	18	18	18	18	18
Середньодобовий приріст, г	585±10,29	634±10,40 ³	85,0±4,42 ³	71,0±7,59 ³	645±12,71 ³
Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	182±1,89	175±2,05	164,4±0,75 ³	169,9±5,10 ³	174,3±1,17
Вік досягнення живої маси 120 кг, днів	216±0,67	206±2,20	187,7±0,98 ³	198,7±2,72 ²	201±1,84
Витрати кормів на 1 кг приросту, МДж (до 100 кг/до 120 кг)	52,08/52,43	47,56/46,75	40,02/41,53	42,34/45,47	43,04/44,08

Примітки: I – чистопородні тварини УВБ, II – помісі 1/2Л1/2УВБ, III – помісі 1/4УВБ1/4Л1/2П, IV – помісі 1/4УВБ1/4Л1/2ЧБП, V – помісі 1/4УВБ1/4Л1/2ДУСС; Р – у порівнянні до групи чистопородних тварин: ¹ > 0,95, ² > 0,99, ³ > 0,999

2. Забійний вихід та морфологічний склад туш чистопородних та помісних підсвинків при забої в 100 кг, (M±m)

Показники I		Піддослідні групи				
		II	III	IV	V	VI
Кількість голів		3	3	3	3	3
Забійний вихід, %		65,1±0,67	69,5±0,24 ¹	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±0,78 ²	96,2±0,58	99,3±0,81 ¹
Товщина шпигу над 6-7 грудними хребцями, мм		32,7±1,05	24,6±0,65	16,0±0,16 ³	21,8±0,11	24,4±0,24 ³
Маса задньої третини туші, кг		10,9±0,16	12,3 ² ±0,17	12,5±0,16 ³	11,8±0,13	11,3±0,19
Площа «м'язового вічка», см ²		31,0±0,78	38,3 ² ±0,48	70,8±1,51 ²	56,7±0,96 ²	45,3±0,63 ²
Морфологічний склад туші, %	М'ясо	59,6±0,46	64,1±0,12	70,6±0,29 ³	67,7±0,81	64,6±0,17
	Сало	29,7±0,53	27,9±0,39	18,5±0,64 ²	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

Примітки: I – чистопородні тварини УВБ, II – помісі 1/2Л1/2УВБ, III – помісі 1/4УВБ1/4Л1/2П, IV – помісі 1/4УВБ1/4Л1/2ЧБП, V – помісі 1/4УВБ1/4Л1/2ДУСС; Р – у порівнянні до групи чистопородних тварин: ¹ > 0,95, ² > 0,99, ³ > 0,999

Поєднання порід (УВБ) та (Л) сприяло збільшенню довжини туші у помісей на 2,5 см (Р > 0,95). Той факт, що туші, одержані від свиней поєднання (1/4УВБх1/4Лх1/2П) – III група, виявилися помітно коротшими та мали найбільшу площу «м'язового вічка». Такий прояв є цілком закономірним і пояснюється впливом породи кнурів. Мінімальну товщину шпигу отримано в тушах трипородних помісей (16,0 мм) де на заключному етапі схрещування використовувалась порода (П). Застосування запропонованої схеми схрещування дало змогу підвищити вміст м'яса в тушах на 4,5–11,0% при відповідному зменшенні вмісту сала на 1,8–11,2%. Результати органолептичної оцінки якості м'яса, отри-

маного від помісних підсвинків не поступалися зразкам контрольної групи чистопородних тварин. Це дає підстави стверджувати, що запропонована схема схрещування не погіршує якість м'ясо-сальної продукції.

Для впровадження у виробництво рекомендується на першому етапі використовувати поєднання материнського типу (УВБ) з кнурами породи (Л). Це дасть змогу отримати материнську форму помісних свинок з міцною конституцією і хорошими репродуктивними якостями. Для підвищення м'ясних якостей свинини на заключному етапі схрещування до отриманих помісей (УВБ х Л) слід підбирати плідників спеціалізованих м'ясних порід: (П) та (ЧБП).

УДК 636.4.082

ПРОДУКТИВНІ ОЗНАКИ СВИНОМАТОК ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ ПЕРШОГО ОПОРОСУ

О. В. Волощук, молодший науковий співробітник

Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН України

Наведені дані, щодо впливу віку першого опоросу на розвиток і продуктивні ознаки свиней. Встановлено, що раннє використання свиноматок в оптимальних умовах годівлі та утримання сприяє отриманню високих показників продуктивності

Ключові слова: вік свиноматок, велика біла порода, товщина шпигу, вік досягнення живої маси 100 кг, багатоплідність, жива маса

Рівень продуктивності свиней визначається сукупною дією цілого ряду чинників, кожен з яких може істотно впливати на кінцевий результат. Для досягнення високих виробничих показників важливо мати уявлення про основні господарсько-корисні ознаки, що впливають на ефективність ведення галузі свинарства. При цьому особливу увагу необхідно приділяти відбору і вирощуванню ремонтних свинок, яких викорис-