

УДК 636.4.082  
© 2011

*Гиля В.М., кандидат сільськогосподарських наук,  
Шапченко В.В., провідний економіст*  
Інститут свинарства ім. О.В. Квасницького НААН

*Усачова В.Є., кандидат сільськогосподарських наук*  
Полтавська державна аграрна академія

## ПРОДУКТИВНІ ЯКОСТІ В'ЄТНАМСЬКИХ ВИСЛОЧЕРЕВНИХ СВИНЕЙ ТА ЇХ ПОМІСЕЙ ІЗ ВЕЛИКОЮ БІЛОЮ ПОРОДОЮ

*Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук В.Ф. Вацький*

*Наведено результати дослідження репродуктивних, відгодівельних та м'ясних якостей свиней в'єтнамської вислочеревної породи «в чистоті» та в поєднанні з плідниками великої білої породи. Встановлено, що при використанні схрещування досягається поліпшення відтворювальної здатності свиноматок за багатоплідністю, великоплідністю, живій масі одного поросяття і гнізда при відлученні. Підсвинки в'єтнамської вислочеревної породи поступалися молодяку великої білої породи за інтенсивністю росту й розвитку та забійною масою. Відгодівля помісних генотипів сприяла поліпшенню відгодівельних і м'ясних якостей.*

**Ключові слова:** порода, в'єтнамська вислочеревна, велика біла, репродуктивні якості, м'ясність, фізико-хімічні властивості, морфологічні особливості.

**Постановка проблеми.** Свинарство – традиційна галузь вітчизняного тваринництва, як і свинина – споконвіків основний продукт українського столу. Якщо в 1913 році питома вага свинини в м'ясному балансі національного ринку становила 59%, у 1980-1990 роках – понад 40%, то в 2001-2003 роках менше 30%. Різке підвищення собівартості м'яса, передусім, за рахунок подорожчання зернових кормів та енергоносіїв, спричинили таке різке скорочення свинопоголів'я, викликали справжній колапс продовольчого ринку; споживачу, до певної міри, доводилося задовольняти свої потреби імпортованою мало-якісною свининою та продуктами її переробки.

Саме в цей час підприємливі українці, насамперед приватні домовласники, знайшли додаткові джерела виробництва м'яса – почали розводити свиней травоядних порід (в'єтнамську, корейську, мангалицьку). Чисельність таких тварин у різних регіонах країни швидко зросла, що, звичайно, позначилося на їх ринковій вартості: 500-600 грн. за 6-8 кг поросяття. Та все ж сімейний бюджет господарів поповнювався як коштами, так і дешевим м'ясом і салом. Сьогодні свід-

чить, що попит на таких свиней суттєво зменшився. Простежується тенденція повернення сільського населення до розведення й вирощування культивованих порід України – великої білої, полтавської м'ясної, червоної білопоясної, а також зарубіжних генотипів (йоркшир, ландрас, дюрок).

Однак розведенням свиней в'єтнамської породи продовжують займатися численні аматори-любители, незалежно від форм господарювання. У більшості випадків, на жаль, воно має стихійний і безсистемний характер, що, безумовно, впливає на генетичну стабільність та продуктивні якості тварин.

**Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми.** В'єтнамська вислочеревна або в'єтнамська карликова порода свиней створена в середині XIX століття і походить від східно-азійського кнура. В Україну завезена з Угорщини й Турції.

Тварини – чорного або сірого окрасу, низькорослі, з компактною головою і короткими прямостоячими вухами, циліндричної форми тулуба, з відвислим черевом і короткими ногами.

Жива маса дорослих кнурів і свиноматок – 65-75 кг. Статевої зрілості досягають у 4-місячному віці, а в 4,5-5-місячному свинок можна осіменяти. Поросність триває 114 днів. Середня багатоплідність свиноматок становить 8-11 поросят, маса поросят при народженні – 490-740 г, у 21 день – 1630 г (молочність – 13-16 кг, середньодобовий приріст – 60-80 г). У місячному віці жива маса становить 3090 г (середньодобовий приріст – 180-195 г), у 2 міс. – 7-8 кг [5].

Свині досить активні, чого не можна сказати, судячи з їх зовнішнього вигляду: обвислий живіт, численні невеликі шкіряні складки на голові та стегнах оманливо вражають своєю великою жировою масою. Однак порода має добре виражену м'язистість і незначну схильність до ожиріння.

М'ясо свиней – ніжне, соковите, з жирним про-

шарком, за кольором не відрізняється від м'яса звичайних свиней, проте дещо смачніше [8].

Існує також помилкова думка стосовно траводійності цих тварин та раціону їх годівлі. Взимку раціон на 70% складається з сіна, січки кукурудзиння, буряків, гарбузів, а влітку – 80% становить різнотрав'я, кабачки, гарбузи тощо; 20-30 відсотків раціону становлять концентровані корми, з яких 80% — висівки, 10 – кукурудза, 10% – ячмінь. У п'ятимісячному віці підсвинки з'їдають по 1 кг сухого корму, а вже у 6-8 міс. набирають 70-80 кг живої маси [9].

Таким чином, проведений нами аналіз існуючих повідомлень вказує на те, що цілеспрямованих наукових досліджень по в'єтнамській вислочеревній породі не проводилось, а окремі експерименти та спостереження не дають повної оцінки як продуктивних і біологічних особливостей, так і значимості даної породи в народному господарстві.

**Мета і методика досліджень.** Наукові дослідження проводилися в умовах експериментальної бази Інституту свинарства ім. О.В. Квасницького НААН у 2009-2010 роках.

Метою роботи було вивчити репродуктивні, відгодівельні та м'ясні якості свиней в'єтнамської вислочеревної (ВВ) породи «в чистоті» (II дослідна група) та в поєднанні з плідниками великої білої (ВБ) породи (III дослідна група) порівняно з генотипами великої білої породи (контрольна група).

Продуктивні якості (репродуктивні, відгодівельні, м'ясні) піддослідних тварин оцінювалися відповідно до існуючих науково-зоотехнічних методик з урахуванням поєднань, віку і живої маси.

Вивчення репродуктивної якості проводилося згідно з діючою інструкцією бонітування свиней [1] з урахуванням показників багатоплідності, великоплідності, кількості та маси поросят і гнізда при відлученні: свиноматок великої білої –

45-денному віці, свиноматок в'єтнамської вислочеревної – в 2-місячному віці збереженості приплоду. При осіменні свиноматок використовували метод штучного осіменіння.

Оцінка якості продуктів забою проводилась нами за методиками Інституту свинарства [3] та ВАСГНІЛ [4].

Раціон годівлі свиней – концентратний; формувался з кормів власного виробництва відповідно до зоотехнічних норм з урахуванням віку, живої маси та фізіологічного стану [6].

Біометрична обробка даних виконана методом варіаційної статистики за М.О. Плохинським [7], із використанням персонального комп'ютера та програми Statistica 5.0 [2].

**Результати досліджень.** Аналіз репродуктивної здатності свиноматок (табл. 1) показав, що тварини в'єтнамської вислочеревної породи достовірно ( $P \leq 0,001$ ) поступаються маткам великої білої породи за великоплідністю на 1 кг, або в 3,3 разу, живую масою при відлученні як одного поросяти на 4,45 кг, або на 65,4%, так і масою гнізда в цілому – на 44,2 кг, або на 74,5%. Нижча була у них і багатоплідність – на 1 гол. (10,5%) і менша кількість поросят у 2-місячному віці – на 0,6 гол. (6,9%), на 2,4% мали вищу збереженість приплоду; однак достовірність результатів не підтверджено.

Схрещування свинок ВВ породи з плідниками ВБ породи відзначалося зростанням багатоплідності свиноматок на 0,5 поросяти (17,6%,  $P \leq 0,05$ ), великоплідності – на 0,44 кг (в 2,1 разу,  $P \leq 0,001$ ) живої маси одного поросяти на 2,55 кг (37,5%,  $P \leq 0,01$ ) і всього гнізда поросят при відлученні на 24,9 кг (42,1%,  $P \leq 0,001$ ).

Порівняно з контрольною групою достовірну різницю встановлено за великоплідністю – на 0,51 поросяти (53,1%,  $P \leq 0,001$ ), а також за живою масою гнізда – на 44,2 кг (22,9%,  $P \leq 0,001$ ) і одного поросяти – на 1,9 кг (20,3%,  $P \leq 0,05$ ).

### 1. Репродуктивні якості свиноматок

Поєднання	Свиноматок, гол.	Багатоплідність, гол.	Великоплідність, кг	При відлученні в 2-місячному віці			Збереженість приплоду, %
				кількість поросят, гол.	жива маса, кг		
					поросяти	гнізда	
♀ВБ х ♂ВБ	10	10,5±0,5	1,47±0,07	9,3±0,35	11,25±0,5	103,4±2,9	89,2±2,8
♀ВВ х ♂ВВ	7	9,5±0,17	***0,45±0,06	8,7±0,25	***6,8±0,5	***59,2±1,9	91,7±2,2
♀ВВ х ♂ВБ	7	10,0±0,16	***0,96±0,12	9,0±0,5	*9,35±0,45	***84,15±1,7	90,0±2,2

*Примітка:* ВБ – велика біла; ВВ – в'єтнамська вислочеревна; \* –  $P \leq 0,05$ ; \*\*\* –  $P \leq 0,001$  по відношенню до поєднання ВБ х ВБ.



Рис. Дорослі свині в'єтнамської вислочеревної породи

2. Відгодівельні та м'ясні якості піддослідних генотипів

Показники	Поєднання		
	♀ВВ х ♂ВБ	♀ВВ х ♂ВВ	♀ВВ х ♂ВБ
Жива маса перед забоєм, кг	91,5±3,3	**72,2±4,0	**75,5±3,2
Вік досягнення кінцевої живої маси, днів	202,7±3,3	***347,5±3,6	***240,4±3,6
Середньодобовий приріст, г	810,1±21,8	***206,5±4,7	***310,1±5,8
Маса туші, кг	67,4±3,7	***43,4±2,1	***56,5±1,7
Забійний вихід, %	73,7±2,8	68,1±2,4	71,8±3,1
Довжина півтуші, см	90,5±0,6	***78,0±1,2	86,4±2,7
Товщина шпигу над рівнем 6/7 ребер, мм	28,4±0,14	**46,5±3,1	35,3±0,8
Площа "м'язового вічка", см <sup>2</sup>	29,6±0,8	**22,2±0,9	*24,5±1,1
Маса задньої третини півтуші, кг	9,6±0,16	***6,6±0,11	8,8±0,2
у т. ч. вихід, %: м'яса	62,6±1,4	60,5±0,7	61,7±0,9
сала	24,7±0,6	*28,7±1,3	27,1±1,8
кісток	12,8±0,4	*8,8±1,4	9,8±2,0

Результати відгодівлі піддослідних тварин (табл. 2) показали, що генотипи II і III дослідних груп поступалися молодняку контрольної групи (ВБ порода) за інтенсивністю росту й розвитку. Так, якщо для чистопородних свиней ВВ породи і генотипу ♀ВВ х ♂ВБ забійна маса у віці 347,5-240,0 днів становила 72,0-75,5 кг, то для відгодівельного молодняку ВБ породи, відповідно, 203 дні та 91,5 кг, тобто встановлено достовірну різницю ( $P \leq 0,001$ ) між тваринами контрольної і дослідних груп за середньодобовим приростом на 603,6-500,0 г (у 3,9-2,6 раз) і віком досягнення передзабійної живої маси на 144,8-37,7 днів (71,4-18,6%).

На відміну від чистопородного молодняку ВВ породи, відгодівля помісних генотипів ♀ВВ х ♂ВБ сприяла підвищенню середньодобового приросту на 103,6 г, або на 50,2% ( $P \leq 0,001$ ) та

зменшенню строків відгодівлі – на 107 днів, або на 44,5% ( $P \leq 0,001$ ).

За показниками м'ясності свині ВВ породи поступались як тваринам ВБ породи, так і генотипу ♀ВВ х ♂ВБ відповідно: за довжиною півтуші – на 12,5 см (16,0%,  $P \leq 0,001$ ) і 8,4 см (10,8%,  $P \leq 0,05$ ), товщиною шпигу над рівнем 6/7 ребер – на 36,1 мм (63,7%,  $P \leq 0,01$ ) і 11,2 мм (31,7%,  $P \leq 0,05$ ), площею "м'язового вічка" – на 7,4 см<sup>2</sup> (33,3%,  $P \leq 0,01$ ) і 2,3 см<sup>2</sup> (10,4%), масою задньої третини пів туші – на 3 кг (45,4%,  $P \leq 0,001$ ) і 2,2 кг (33,3%,  $P \leq 0,001$ ), у т.ч. і за виходом м'яса – на 2,1% і 1,2%, сала – 4,0% ( $P \leq 0,05$ ) і 1,6.

Слід відзначити, що порівняно з тваринами великої білої породи у помісних свиней встановлено достовірну різницю ( $P \leq 0,05$ ) лише за площею "м'язового вічка" – на 5,1 см<sup>2</sup>, або на 20,8%.

Таким чином, мінісвині в'єтнамської вислоче-

ревної породи, на відміну від чистопородних тварин великої білої породи та їх помісей, характеризуються дещо нижчими показниками репродуктивної здатності свиноматок, а також істотно поступаються за відгодівельними і м'ясними якостями. Відгодівля таких свиней до живої маси 70-80 кг сприяє формуванню у них більш жирної свинини, а тому оптимальна забійна маса повинна бути дещо нижчою. Найдоцільнішим буде використання за допомогою методу штучного осіменіння схрещування свинок ВВ породи з плідниками великої білої породи, що позитивно впливає на їх продуктивність та економічну доцільність розведення.

**Висновки:** 1. Дослідження показали, що репродуктивні якості в'єтнамської вислочеревної породи достовірно відрізняються від свиней великої білої породи та помісних ♀ВВ х ♂В, від-

повідно, за великоплідністю в 3,3 разу та в 2,1 ( $P \leq 0,001$ ) разу, живою масою гнізда при відлученні на 44,2 кг, або на 74,5% та 24,9 кг 42,1% ( $P \leq 0,001$ ).

2. Чистопородні в'єтнамські вислочеревні та їх помісі з великою білою породою забійної маси 72-75, 5 кг досягали у віці 347,5-240,0 днів.

3. Схрещування чистопородних в'єтнамських вислочеревних свиноматок із кнурами великої білої породи сприяло підвищенню середньодобового приросту на 103,6 г, або на 50,2% ( $P \leq 0,001$ ) та зменшенню строків відгодівлі на 107 днів, або на 44,5% ( $P \leq 0,001$ ).

4. За показниками м'ясності: довжиною півтуші, товщиною шпигу над рівнем 6/7 ребер, площею "м'язового вічка" в'єтнамські вислочеревні свині достовірно поступались як підсвинкам великої білої породи, так і генотипу ♀ВВ х ♂ВБ.

#### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Інструкція з бонітування свиней; Інструкція з ведення племінного обліку у свинарстві. – К.: ППНВ, 2004. – 64 с.
2. Комп'ютерні методи в сільському господарстві та біології : [навч. посіб.] / О.М. Царенко, Ю.А. Злобін, В.Г. Скляр [та ін.]. – Суми: Вид-во "Університетська книга", 2000. – 203 с.
3. Методики исследований по свиноводству: Методические рекомендации / Полтавский научно-исследовательский институт свиноводства. – Х., 1977. – 152 с.
4. Методические рекомендации по оценке мясной продуктивности, качества мяса и подкожного жира свиней // Совет по координации научно-исследовательских работ в области повышения качества продуктов животноводства. – М., 1987. – 64 с.

5. *Нагаєвич В.М., Ломако Д.В., Левін Г.М.* Порівняльна характеристика росту та розвитку поросят в'єтнамської та великої білої породи / Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини. – Х., 2005. – Вип. 12 (37). – Ч 3-4. – С. 113-117.
6. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / А.П. Калашников, В.И. Клейменов, В.И. Бакланов [и др.] / Под ред. А.П. Калашникова. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
7. *Плохинский Н.А.* Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – С. 76-100.
8. *Сидоренко Т.О.* Мангали в Україні // Дім, сад, город. – 2005. – №10. – С. 38-39.
9. *Яценко В.А.* Я вирощую в'єтнамських свиней // Дім, сад, город. – 2006. – №6. – С. 16-18.