

УДК 636.4.082

© 2013

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

## ПРОДУКТИВНІСТЬ В'ЄТНАМСЬКИХ ВИСЛОЧЕРЕВНИХ СВИНЕЙ ТА ЇХ ПОМІСЕЙ

Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук О. М. Бондаренко

*Наведено результати дослідження репродуктивних, відгодівельних і м'ясних якостей свиней в'єтнамської вислочеревної породи «в чистоті» та в поєднанні з плідниками великої білої породи. Встановлено, що за використання схрещування досягається поліпшення відтворювальної здатності свиноматок за багато-, великоплідністю, живою масою одного поросяти і гнізда при відлученні. Підсвинки в'єтнамської вислочеревної породи поступалися помісному молодняку за інтенсивністю росту і розвитку. Відгодівля помісних генотипів сприяла поліпшенню відгодівельних та м'ясних якостей.*

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

**Постановка проблеми.** Додатковим джерелом виробництва м'яса в одноосібних приватних господарствах є розведення свиней трав'яних порід (в'єтнамська, корейська, мангалицька), що надає можливість господарям поповнювати сімейний бюджет як коштами, так і дешевим м'ясом і салом. Сьогодні свідчить, що попит на таких свиней суттєво зменшився. Спостерігається тенденція повернення сільського населення до розведення й вирощування культивованих порід України – великої білої, полтавської м'ясної, червоної білопоясної, а також зарубіжних генотипів (йоркшир, ландрас, дюрк, п'єтрен). Однак, розведенням свиней в'єтнамської породи продовжують займатися численні аматори-любители незалежно від форм господарювання [9]. На жаль, у більшості випадків, воно має стихійний і безсистемний характер, що, безумовно, впливає на їх генетичну стабільність і продуктивні якості.

**Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми.** В'єтнамські вислочеревні свині – це універсальна порода, яка походить від найменшого виду свиней *Sus salvanus*, одомашнених у Х столітті нашої ери. Свого часу ця порода була широко розповсюджена в Індії, на півдні Гімалаїв, у Не-

палі, Сиккімі, Бутані, північно-західному Ассамі, Японії. В наші дні у природі нараховується біля 100–150 голів, через що тварини занесені у положення 1 конвенції СІТЕС як вид, що знаходиться під безпосередньою загрозою зникнення.

Дослідженням мітохондріальної ДНК від 30 в'єтнамських свиней, у порівнянні з 61 гаплотипом диких і домашніх генотипів із різних регіонів Азії, встановлено тісний взаємозв'язок між ними, що свідчить про їх генетичну різноманітність та спільне східно-азіатське походження [10].

На думку В. М. Тихонова [8], для розуміння молекулярно-генетичних особливостей геному вітчизняних свиней слід постійно мати на увазі, що безпосередньо близьким прабатьком виступає в'єтнамська порода. Остання обставина адекватно відображається в консервативних особливостях генома в'єтнамських свиней, що підтверджується вивченням у них частот генотипів азійських імуногенетичних маркерних алелів локусів EAD, EAE. Ці маркери добре відображають багатовікову історію мікроеволюції та участь генотипів азійських спадкових форм у процесі породотворення фактично всіх сучасних домашніх порід свиней.

Свині в'єтнамської породи вперше завезено в Європу на початку 1950 року, у Північну Америку – з 1980-х років, а у США і Канаду – у 1986 році. Значна кількість тварин зустрічається в Словаччині, Угорщині, Польщі, Чехії, Швейцарії, Франції. Розведення даної породи в Україні започатковано з середини восьмидесятих років минулого століття – завезенням із Угорщини й Турції.

В'єтнамські вислочеревні – це низькорослі (25–30 см) тварини чорного і сірого або сіроп'ятого окрасу, з довжиною тулуба 50–65 см, глибокою грудниною, прогнутою спиною і звислим черевом на коротких ногах. Голова компактна, з короткими прямостоячими вухами, вираженою мопсовидністю і дещо прищуреними очима. У кнурців після 4-місячного віку починає виникати на холці так звана грива із жорсткої

стоячої щетини («ірокез»), що вказує на їх емоційний стан.

Жива маса дорослих кнурів і свиноматок – 65–75 кілограмів. Статевої зрілості досягають у чотирьохмісячному віці, а в 4,5–5 місяців свинок можна осіменяти. Поросність триває 114 днів. Середня багатоплідність свиноматок становить 8–11 порослят, маса 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 місяці – 7–8 кг [4].

Свині досить активні, чого не можна сказати по їхньому зовнішньому вигляду: обвислий живіт, численні невеликі шкіряні складки на голові та стегнах помилково вражають своєю великою жировою масою. Однак вона має добре виражену м'язистість і незначну схильність до ожиріння.

М'ясо свиней – ніжне, соковите, з жирним прошарком, за кольором не відрізняється від м'яса звичайних свиней, однак дещо смачніше [7].

Побутує також помилкова думка щодо траводійності цих тварин та раціону їх годівлі. Взимку раціон може складатися на 70 % із сіна, січки кукурудзиння, буряків, гарбузів, а влітку – 80 % становить різнотрав'я, кабачки, гарбузи тощо, 20–30 відсотків раціону становлять концентровані корми, із яких 80 % – висівки, 10 % – кукурудза, 10 % – ячмінь [8]. Спостереження показали, що в разі збільшення в раціоні частки концентрованих кормів до 50 % уже в 6–8 місяців вони набирають живу масу 70–80 кг. Відомо, що максимальну продуктивність від свиней отримують лише тоді, коли розведення, догляд та утримання поєднуються з достатньо повноцінною годівлею тварин у всі періоди їх життя.

Таким чином, проведений аналіз повідомлень свідчить про те, що цілеспрямованих наукових досліджень по в'єтнамській вислочеревній породі не проводилось, а окремі експерименти і спостереження не дають повної оцінки як продуктив-

них і біологічних особливостей, так і значимості породи в народному господарстві.

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

**Методика досліджень.** 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 з урахуванням показників багатоплідності, великоплідності, кількості та маси порослят і гнізда при відлученні, – свиноматок великої білої в 45-денному віці, свиноматок в'єтнамської вислочеревної в 2-місячному віці збереженості приплоду. В ході осімення свиноматок використовували метод штучного осіменіння.

Оцінка якості продуктів забою проводилась за методиками Інституту свинарства [2] та ВАСГНІЛ [3].

Раціон годівлі свиней – концентратний: формувався з кормів власного виробництва згідно із зоотехнічними нормами з урахуванням віку, живої маси та фізіологічного стану [5].

Біометрична обробка даних виконана методом варіаційної статистики за М. О. Плохинським [6] із використанням персонального комп'ютера та програми Statistica 5.0 [1].

**Результати досліджень.** Аналіз репродуктивної здатності свиноматок (табл. 1) показав, що схрещування свинок в'єтнамської вислочеревної породи з плідниками великої білої породи відзначалося зростанням багатоплідності свиноматок на 0,5 поросляти (5,3 %) великоплідності – на 0,51 кг (у 2,1 разу,  $P \leq 0,01$ ) живої маси одного поросляти на 2,55 кг (37,5 %,  $P \leq 0,01$ ) і всього гнізда порослят при відлученні на 24,9 кг (42,1 %,  $P \leq 0,001$ ).

### 1. Репродуктивні якості свиноматок

Поєднання	Свиноматок, гол.	Багатоплідність, гол.	Великоплідність, кг	При відлученні в 2-міс. віці			Збереженість приплоду, %
				кількість порослят, гол.	жива маса, кг		
					поросляти	гнізда	
♀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;

\* –  $P \leq 0,05$ ; \*\* –  $P \leq 0,01$ ; \*\*\* –  $P \leq 0,001$

## 2. Відгодівельні та м'ясні якості піддослідних генотипів

Показник	Посадження	
	♀ВВ x ♂ВВ	♀ВВ x ♂ВБ
Жива маса перед забоєм, кг	72,2±4,0	75,5±3,2
Вік досягнення кінцевої живої маси, днів	347,5±3,6	***240,4±3,6
Середньодобовий приріст, г	206,5±4,7	***310,1±5,8
Маса туші, кг	***43,4±2,1	***56,5±1,7
Забійний вихід, %	68,1±2,4	71,8±3,1
Довжина півтуші, см	78,0±1,2	*86,4±2,7
Товщина шпигу над рівнем 6–7-го ребер, мм	46,5±3,1	**35,3±0,8
Площа «м'язового вічка», см <sup>2</sup>	22,2±0,9	24,5±1,1
Маса задньої третини півтуші, кг	6,6±0,11	***8,8±0,2
у т. ч. вихід, %: м'яса	60,5±0,7	61,7±0,9
сала	28,7±1,3	27,1±1,8
кісток	8,8±1,4	9,8±2,0

Результати відгодівлі піддослідних тварин (табл. 2) показали, що помісні свині мали вищу енергію росту та розвитку. Так, встановлено достовірну різницю ( $P \leq 0,001$ ) між генотипами піддослідних груп за середньодобовим приростом на 103,6 г (50,2 %) і віком досягнення передзабійної живої маси – на 107,1 днів (44,5 %).

За показниками м'ясності свині ВВ породи поступалися генотипу ♀ВВ x ♂ВБ відповідно: за масою туші на 13,1 кг (30,2 %) і забійному виході – на 3,7 %, за довжиною півтуші – на 8,4 см (10,8 %,  $P \leq 0,05$ ), товщиною шпигу над рівнем 6–7-го ребер – на 11,2 мм (31,7 %,  $P \leq 0,05$ ), площею «м'язового вічка» – на 2,3 см<sup>2</sup> (10,4 %), масою задньої третини півтуші – на 2,2 кг (33,3 %,  $P \leq 0,001$ ), у т. ч. і за виходом м'яса та сала на

1,2 % і 1,6 % відповідно.

**Висновок.** Таким чином, мінісвині в'єтнамської вислочеревної породи (на відміну від їх помісей із великою білою породою) характеризуються дещо нижчими показниками репродуктивної здатності свиноматок, а також істотно поступаються їм за відгодівельними і м'ясними якостями. Відгодівля таких свиней до живої маси 70–80 кг сприяє формуванню більш жирної свинини, тому її оптимальна забійна маса зазвичай буває 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.

## БІБЛІОГРАФІЯ

1. Комп'ютерні методи в сільському господарстві та біології: [навч. пос.] / О. М. Царенко, Ю. А. Злобін, В. Г. Скляр [та ін.]. – Суми: Університетська книга, 2000. – 203 с.
2. Методики досліджень по свиноводству: Методические рекомендации / Полтавський науково-дослідницький інститут свиноводства. – Х. – 1977. – 152 с.
3. 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.: Колос, 1987. – 64 с.
4. 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.
5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных / Калашников А. П., Клейменов В. И., Бакланов В. И. [и др.] / Под ред. А. П. Калашникова. – М.: Агропромиздат, 1985. – 351 с.
6. Плехинский Н. А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – С. 76–100.
7. Сидоренко Т. О. Мангали в Україні // Дім, сад, город. – 2005. – №10. – С. 38–39.
8. Тихонов В. Н. Иммуногенетический и биохимический полиморфизм домашних и диких свиней. – Новосибирск: Наука, Сиб. отд., 1991. – 303 с.
9. Яценко В. А. Я вирощую в'єтнамських свиней // Дім, сад, город. – 2006. – №6. – С. 16–18.
10. Hongo H. Variation in mitochondrial DNA of Vietnamese pigs: relationships with Asian domestic pigs and Ryukyu wild boars / H. Hongo, N. Ishiguro, T. Watanobe / Zoolog Sci. – 2002. – Nov; 19(11): 1329–35.