



УДК 636.4.082

ОЦІНКА ВІДГОДІВЕЛЬНИХ І М'ЯСНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ ЗАРУБІЖНОЇ СЕЛЕКЦІЇ ЗА УМОВ ВИКОРИСТАННЯ ІНДЕКСУ ЛІВІ ТА ТРАДИЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ УТРИМАННЯ

В.І. Халак, кандидат сільськогосподарських наук
Державна установа Інститут сільського господарства степової зони НААН України
С.О. Менькач, старший науковий співробітник
Степовий зональний науково-дослідний центр продуктивності агропромислового комплексу

Наведено результати досліджень відгодівельних та м'ясних якостей молодняку свиней великої білої породи української селекції та тварин аналогічного генотипу, завезених з Угорщини. Встановлено, що використання кнурів великої білої породи зарубіжної селекції сприяє підвищенню забійних і м'ясних якостей у середньому на 10,7 %.

Вступ. Свині великої білої породи в Україні займають домінуюче положення по відношенню до інших порід, а вдосконалення відгодівельних і м'ясних якостей проводиться з використанням тварин зарубіжної селекції [1–5]. Проте даних про ефективність використання свиней великої білої породи Угорщини в Україні та їх поєднання з тваринами різних спеціалізованих порід та типів у доступній нам літературі не виявлено.

Виходячи з цих передумов слід вважати актуальними дослідження, спрямовані на вивчення відгодівельних та м'ясних якостей свиней нових генотипів української селекції та зарубіжного походження в умовах центрального регіону України.

Мета роботи – провести оцінку молодняку свиней великої білої породи української селекції і тварин аналогічного генотипу, завезених з Угорщини за відгодівельними та м'ясними якостями.

Матеріали і методика дослідження. Експериментальну частину роботи виконано в умовах ТОВ "Агро-Еліта" Нікопольського та ТОВ АФ "Відродження" Новомосковського районів Дніпропетровської області.

Об'єктами дослідження слугували свиноматки та кнури великої білої породи української селекції – новий внутрішньопородний тип УВБ-З, заводський тип "Голубівський" (І група – контрольна) та свиноматки і кнури-плідники аналогічного генотипу угорської селекції ВБ (ІІ група – дослідна).

Відгодівельні та м'ясні якості молодняку свиней піддослідних груп оцінювали згідно з методикою оцінки кнурів і свиноматок за якістю потомства в умовах племінних заводів і племінних репродукторів [6].

Середньодобовий приріст живої маси за період відгодівлі (І), вік досягнен-

ня живої маси 100 кг (2) та індекс відгодівельних якостей (3) розраховували за такими формулами:

$$X = \frac{T_2 - T_1}{P_2 - P_1} \times 1000, \quad (1)$$

де X – середньодобовий приріст, г; T_1 – маса тварин на початку облікового періоду, кг; T_2 – маса тварин у кінці облікового періоду, кг; P_1 – вік тварин на початку облікового періоду, днів; P_2 – вік тварин у кінці облікового періоду, днів; 1000 – коефіцієнт перерахунку в грами;

$$X = B + \frac{100 - m}{P}, \quad (2)$$

де X – вік досягнення маси 100 кг, днів; B – фактичний вік тварин у день останнього зважування, днів; m – фактична маса тварин у день останнього зважування, кг; P – середньодобовий приріст тварин за обліковий період, кг.

Індекс відголівельних якостей молодняку свиней піддослідних груп розраховували за методикою М. Д. Березовського [5,6]:

$$I = \frac{A^2}{B \times C}, \quad (3)$$

де: A – валовий приріст за період відгодівлі; B – кількість днів відгодівлі; C – оплата корму в кормових одиницях.

Індекс Ліві визначали в 3-місячному віці за формулою [7]:

$$ІЛ = \frac{100 \cdot \sqrt[3]{\text{маса тіла (г)}}}{\text{довжина тулуба (см)}}. \quad (4)$$

Умови годівлі та утримання були ідентичні для тварин усіх груп. Тип годівлі – концентратний з використанням преміксів вітчизняного та зарубіжного виробництва.

Відгодівлю молодняку свиней проводили в групових станках із суцільною бетою підлогою по 6–8 голів у кожному. Площа підлоги у розрахунку на одну голову становила 1,3–1,5 м². Для годівлі

тварин використовували годівниці (довжина одного місця групової годівниці (фронт годівлі) на 1 тварину дорівнював 30 см), напування здійснювали за допомогою 2 соскових автонапувалок. Основні параметри мікроклімату підтримували за допомогою припливно-витяжної вентиляції.

Одержані результати досліджень оброблено методом варіаційної статистики за [8].

Результати досліджень. Встановлено, що молодняк свиней, відібраний для контрольної відгодівлі у 2-місячному віці за живою масою відповідав класу "еліта", а за генеалогічною структурою належав до провідних ліній заводського типу "Голубівський" – Долара і Славутича (І група – контрольна) та ліній 889, 856, Bally та Igog угорської селекції свиней великої білої породи (ІІ група – дослідна).

З результатів досліджень, наведених у табл. 1, видно, що за період вирощування до 3-місячного віку показник середньодобового приросту живої маси в І контрольній групі складав 367,7±4,72 і у ІІ дослідній – 493,4±9,75 г; різниця становила 125,7 г (td=10,83; P>0,999).

Тварини ІІ дослідної групи характеризувалися більшими показниками живої маси та довжини тулуба в 3-місячному віці і, відповідно, мали більші показники індексу Ліві. Порівняно з ровесниками контрольної групи, різниця складала 0,9 одиниць або 2,01 % (td=0,97; P<0,95).

Встановлено, що тварини ІІ дослідної групи характеризувалися більшими показниками середньодобового приросту живої маси за період контрольної відгодівлі – на 79,4 г (td=6,24; P>0,999) та меншими витратами корму на 1 кг приросту – на 0,39 кормових одиниць (td=7,09; P>0,999). Вік досягнення 100 кг живої маси та індекс відгодівельних якостей в І контрольній та ІІ дослідній групах дорівнювали 192,3 і 184,4 днів та 9,56 і 12,14 бали; різ-



Таблиця 1. Індекс Ліві, коефіцієнт емоційності та відгодівельні якості молодняку свиней різних генотипів, n=16

Ознака	Біометричний показник	Група	
		I	II
Індекс Ліві, одиниць	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	43,8± 0,85	44,7± 0,36
	Cv, %	6,17	2,59
Коефіцієнт емоційності	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	24,4±1,38	31,4± 2,77**
	Cv, %	28,3	40,6
Вік досягнення живої маси 100 кг, дн.	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	192,3± 1,31	184,4± 1,56***
	Cv, %	3,6	4,49
Середньодобовий приріст, г	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	667,4± 9,59	746,8± 8,36***
	Cv, %	8,29	7,62
Витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	4,27± 0,036	3,88± 0,043***
	Cv, %	6,91	3,94
Індекс відгодівельних якостей	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	9,56± 0,191	12,4±0,24***
	Cv, %	7,14	6,11

* - P>0,95; ** - P>0,99; *** - P>0,999

ниця між групами за даними ознаками порівнювала 7,9 днів (td=3,89; P>0,999) та 2,58 (td=8,45; P>0,999) бали відповідно.

За результатами контрольного забою (табл. 2) встановлено, що тварини великої білої породи угорської селекції мали більші показники забійного виходу t_d на 4,7 % (td=7,78; P>0,999), довжину охолодженної туші – на 2,8 см (td=3,12; P>0,95),

площу "м'язового вічка" – на 4,9 см² (td=3,85; P>0,99), масу задньої третини охолодженної півтуші – на 1,2 кг (td=4,34; P>0,99) та характеризувалися меншою товщиною шпику на рівні 6–7 грудних хребців – на 6,1 мм (td=9,44; P>0,999).

Коефіцієнт варіації ознак, що характеризують забійні та м'ясні якості молодняку свиней коливався в межах від 2,6 до 12,5 %.

Таблиця 2. Забійні та м'ясні якості молодняку свиней піддослідних груп

Ознака	Біометричний показник	Група	
		I	II
Забійний вихід, %	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	68,5±0,38	73,2±0,47***
	Cv, %	4,2	3,8
Довжина охолодженної туші, см	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	94,5±0,55	97,3±0,71*
	Cv, %	3,0	2,6
Товщина шпику на рівні 6 – 7 грудних хребців, мм	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	29,4±0,51	23,3±0,36***
	Cv, %	6,4	7,7
Площа «м'язового вічка», см ²	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	33,7±0,82	38,6±0,98**
	Cv, %	9,1	12,5
Маса задньої третини охолодженної півтуші, кг	$\bar{X} \pm S \bar{x}$	9,5±0,17	10,7±0,22**
	Cv, %	8,7	6,5

* - P>0,95; ** - P>0,99; *** - P>0,999

Висновки

1. За індексом Ліві молодняк свиней великої білої породи генотипу угорської селекції переважає ровесників аналогічного генотипу української селекції.

2. Використання кнурів-плідників великої білої породи угорської селекції сприяє підвищенню рівня середньодобових при-

ростів молодняку свиней, зменшенню витрат корму на 1 кг приросту та скороченню віку досягнення 100 кг живої маси.

3. За показниками забійних та м'ясних якостей молодняк свиней великої білої породи угорської селекції переважає ровесників аналогічного генотипу української селекції в середньому на 10,7 %.

Література

1. Онищенко А.О. Промислове схрещування і гібридизація, їх ефективність у свинарстві // Свинарство. – Міжвідомчий тематичний науковий збірник Інституту свинарства і АПВ НААН. – 2013. – Вип. 62. – С. 72–76.
2. Лучин І.С. Продуктивні якості лінійних і кросбредних свиноматок // Тваринництво України. – 1998. – №4. – С. 16–17.
3. Гребеник Г.М. Удосконалення продуктивних та племінних свиней великої білої породи у племінних господарствах Сумщини: Автореф. дис...канд. с.-г. наук: 06.022.01 / Інститут свинарства УААН. – Полтава, 2000. – 20 с.
4. Ващенко П.А. Вивчення м'ясо-сальних якостей свиней великої білої породи при поєднанні генотипів вітчизняної та зарубіжної селекції // Вісник Полтавської державної аграрної академії. – 2004. – №1. – С. 86–88.
5. Березовський М.Д., Хатько І.В. Ефективність відгодівлі свиней зарубіжної селекції до других вагових кондицій // Науково-виробничий бюлетень "Селекція". – К., 1997. – №4. – С. 105–107.
6. Сучасні методики досліджень у свинарстві / В.П. Рибалко, М.Д. Березовський, Г.А. Богданов та ін. – Полтава: Інститут свинарства ім. О.В.Квасницького УААН, 2005. – 228 с.
7. Смирнов В.С. Прогнозирование продуктивности растущих свиней по индексу Ливи // Зоотехния. – №7. – 2004. – С. 28–30.
8. Генетика / Е.К. Меркурьева, З.В. Абрамова, А.В. Бакай и др. – М.: Агропромиздат, 1991. – 446 с.

АННОТАЦИЯ

Халак В.И., Менькач С.А. Оценка откормочных и мясных качеств свиней крупной белой породы зарубежной селекции при условии использования индекса Ливи и традиционной технологии содержания // Биоресурсы и природопользование. – 2014. – 6, № 1–2. – С. 77–80.

Приведены результаты исследований откормочных и мясных качеств молодняка свиней крупной белой породы украинской селекции и животных аналогичного генотипа, завезенных из Венгрии. Установлено, что использование хряков крупной белой породы зарубежной селекции способствует повышению убойных и мясных качеств в среднем на 10,7 %.

SUMMARY

V. Khalak, S. Menkach. Evaluation of breeding and meat qualities of large white pigs of foreign selection provided an index Livie and traditional technology of keeping // Biological Resources and Nature Management. – 2014. – 6, № 1–2. – P. 77–80.

The results of studies of feeding and meat qualities of youngsters pigs of large white breed and animals of Ukrainian breeding and pigs of similar genotype imported from Hungary have been presented. It was proved that the use of boars of large white breed of foreign breeding contributes to slaughter and meat qualities by 10,7% on average.