

Калиниченко Г.І., кандидат сільськогосподарських наук
Коваль О.А., кандидат сільськогосподарських наук
Петрова О.І., кандидат сільськогосподарських наук
Кислинська А.І., кандидат сільськогосподарських наук
Миколаївський національний аграрний університет

ВІДГОДІВЕЛЬНІ ТА ЗАБІЙНІ ЯКОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ ЗА РІЗНИХ ПОЄДНАНЬ

Рецензент – кандидат сільськогосподарських наук А.О.Онищенко

Наведено результати досліджень відгодівельних, забійних та м'ясних якостей чистопородного молодняку свиней великої білої породи англійської селекції, а також молодняку, одержаному при поєднанні свиней цієї породи із спеціалізованими м'ясними породами, такими як ландрас, дюрок та п'єтрен Встановлено, що найвищими показниками відгодівельних, забійних і м'ясних якостей відрізнявся молодняк поєднання ВБ × Л × П.

Найменшими показниками скороспівості відрізнялися чистопородні підсвинки великої білої породи – 190,3 дні, які поступалися за цим показником молодняку II, III, IV дослідних груп відповідно на 2,5 днів ($P>0,999$); 6,2 днів ($P>0,999$) та 8,9 днів ($P>0,999$). Найвищим показником середньодобового приросту (760,9г) з найменшими витратами корму на 1кг приросту (3,42 к. од.) характеризувалися тварини IV групи поєднання (ВБ × Л × П). Молодняк III дослідної групи поєднання (ВБ × Л × Д) також відрізнявся високим середньодобовим приростом (718,5г) та низькими витратами кормів (3,58 к. од.). Найбільш високими показниками забійного виходу, товщини шпигу та площі «м'язового вічка» характеризувалися тварини IV дослідної групи, вони впевнено переважали молодняк контрольної групи та II і III дослідних груп за показником забійного виходу відповідно на 2,3%; 1,7% та 1,1%, за товщиною шпигу – на 2,2 мм; 2,3 мм та 1,2 мм, за площею «м'язового вічка» – на 5,1 см², 3,7 см² та 4,0 см².

Ключові слова: велика біла порода, ландрас, дюрок, п'єтрен, відгодівля, забійні якості, м'ясні якості, шпиг, середньодобовий приріст, витрати корму.

З усіх невирішених продовольчих справ самою гострою і невідкладною проблемою є забезпечення населення м'ясом та м'ясопродуктами.

В усьому світі надається великого значення розвитку тваринництва як джерелу забезпечення людей продуктами харчування, а промисловості – сировиною.

Світова практика і досвід багатьох країн показує, що в умовах зростаючої чисельності населення і збільшення попиту (споживання на душу населення) успішно вирішувати м'ясну проблему можливо за рахунок скороспівих галузей, і перш за все, свинарства [1].

Відгодівля свиней є завершальним етапом у виробництві свинини. Її мета – одержання у найкоротші строки найбільшої кількості високоякісного м'яса і сала за мінімальних витрат кормів. Відгодівельні якості свиней визначають величиною середньодобових приростів живої маси, віком досягнення товарної категорії та витратами кормів на одиницю приросту живої маси [2].

Основною умовою покращення відгодівельних якостей свиней є проявлення ефекту гетерозису, що передбачає високу комбінаційну здатність вихідних батьківських форм. Тому виявлення кращих поєднань кнурів і свиноматок лежить в основі прогнозування продуктивних якостей свиней [3].

Контрольна відгодівля свиней є основним методом оцінки ефективності використання кнурів і свиноматок різних генотипів для виявлення кращих варіантів їх поєднання за відгодівельними та м'ясними якостями нащадків. Треба відмітити, що оцінка свиней методом контрольної відгодівлі є достатньо вірогідною, проте цей метод багато витратний і потребує тривалого періоду часу. Досягнення генетики і селекції дозволяють запровадити в практику свинарства нові методи оцінки племінних якостей тварин.

Забійні та м'ясо-сальні якості свиней залежать від багатьох чинників, головними з яких є порода, вік, вгодованість, тип годівлі свиней.

Матеріали і методика. Для виконання поставлених задач, дослідження проводили в умовах СТОВ ім. Мічуріна Братського району Миколаївської області в період з 2012 по 2014 роки.

В господарстві для виробництва свинини використовують чистопородних свиноматок великої білої породи англійської селекції, а також їх помісів із породою ландрас. При цьому використовують кнурів-плідників спеціалізованих м'ясних порід, таких як ландрас, дюрок та п'єрен.

Враховуючи наявність в господарстві вище названих генотипів, нами було вивчено відгодівельні, забійні та м'ясні якості молодняку свиней різних породних поєднань (табл.1).

1. Схема досліду з вивчення відгодівельних, забійних та м'ясних якостей молодняку свиней

Групи тварин	Генотип		Кількість, гол.
	♀	♂	
I (Контрольна)	ВБ	ВБ	12
II (Дослідна)	ВБ	Л	12
III (Дослідна)	ВБ × Л	Д	12
IV (Дослідна)	ВБ × Л	П	12

Оцінку відгодівельних, забійних та м'ясних якостей тварин проводили за загальноприйнятими методиками.

Результати й обговорення. Згідно задач досліджень на першому етапі нами було оцінено відгодівельні якості молодняку свиней за різних поєднань (табл. 2).

2. Відгодівельні якості молодняку свиней за різних поєднань, $\bar{X} \pm S\bar{x}$, n=12

Групи тварин	Вік досягнення живої маси 100 кг, днів	Середньодобовий приріст на відгодівлі, г	Витрати корму на 1кг приросту, к. од.
I	190,3 ± 2,53	667,1 ± 8,02	3,81
II	187,8 ± 1,87***	679,0 ± 5,93***	3,74
III	184,1 ± 1,83***	718,5 ± 5,71***	3,58
IV	181,4 ± 2,07***	760,9 ± 6,98***	3,42

Примітка: *** – $P > 0,999$

Отже, в результаті досліджень встановлено, що молодняк, отриманий від різних поєднань свиноматок та кнурів характеризується високим рівнем відгодівельних якостей.

Найвищими показниками відгодівельних якостей відрізнявся молодняк IV групи поєднання (ВБ × Л × П).

Найменшими показниками скороспілості відрізнялися чистопородні підсвинки великої білої породи – 190,3 дні, які поступалися за цим показником молодняку II,

III, IV дослідних груп відповідно на 2,5 днів ($P>0,999$); 6,2 днів ($P>0,999$) та 8,9 днів ($P>0,999$).

Найвищим показником середньодобового приросту (760,9г) з найменшими витратами корму на 1кг приросту (3,42 к. од.) характеризувалися тварини IV групи поєднання (ВБ × Л × П). Молодняк III дослідної групи поєднання (ВБ × Л × Д) також відрізнявся високим середньодобовим приростом (718,5г) та низькими витратами кормів (3,58 к. од.).

Згідно методики досліджень нами було вивчено забійні та м'ясні якості молодняку свиней за різних поєднань. Отримані результати представлені в табл. 3.

3. Забійні та м'ясні якості молодняку свиней за різних поєднань, $\bar{X} \pm S\bar{x}$, n=12

Групи тварин	Забійний вихід, %	Товщина шпику над 6...7 грудними хребцями, мм	Площа «м'язового вічка», см ²
I	70,8 ± 0,44	15,7 ± 0,94	35,2 ± 0,81
II	71,4 ± 0,28*	13,4 ± 1,55*	38,9 ± 0,72***
III	71,9 ± 0,42**	14,5 ± 2,03	39,2 ± 0,89***
IV	73,1 ± 0,23***	13,5 ± 1,14*	40,3 ± 0,92***

Примітки: тут і далі * – $P>0,95$; ** – $P>0,99$; *** – $P>0,999$

Найбільш високими показниками забійного виходу, товщини шпику та площі «м'язового вічка» ($P>0,999$) характеризувалися тварини IV дослідної групи, вони впевнено переважали молодняк контрольної групи та II і III дослідних груп за показником забійного виходу відповідно на 2,3% ($P>0,999$); 1,7% ($P>0,95$) та 1,1% ($P>0,99$), за товщиною шпику – на 2,2 мм ($P>0,95$); 2,3 мм ($P>0,95$) та 1,2 мм ($P>0,95$), за площею «м'язового вічка» – на 5,1 см² ($P>0,999$), 3,7 см² ($P>0,999$) та 4,0 см² ($P>0,999$).

Висновки. Аналіз результатів проведених досліджень показав, що найвищими показниками відгодівельних якостей відрізнявся молодняк поєднання ВБ × Л × П. Тварини цього поєднання швидше за всіх – в середньому за 181,4 дні, досягали живої маси 100 кг, з найбільшими (760,9 г) середньодобовими приростами під час відгодівлі при витрачанні 3,42 к. од. на одиницю приросту живої маси. Як показали результати контрольного забою, молодняк поєднання ВБ × Л × П також характеризувався кращими показниками забійного виходу – 73,1% , товщини шпику – 13,5 мм та площі «м'язового вічка» – 40,3 см.²

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Тарасов В.Г. Ефективність використання свиней спеціалізованих м'ясних порід в породно-лінійній гібридизації з універсальними породами: автореф. дис... канд. с.-г. наук: 06.02.01 / ХДАУ. – Херсон, 2000. – 16 с.
2. Топіха В.С., Лихач В.Я., Луговий С.І., Калиниченко Г.І. та ін. Технологія виробництва продукції свинарства: навч. посіб. / за ред. В.С. Топіхи. – Миколаїв: МДАУ, 2012. – 453 с.
3. Топіха В.С., Трибрат Р.О., Луговий С.І., Коваль О.А. та ін. М'ясні породи свиней південного регіону України. – Миколаїв: МДАУ, 2008 – 350 с.

Калиниченко Г.И., Коваль О.А., Петрова О.И., Кислинская А.И. Откормочные и убойные качества молодняка свиней различных сочетаний *Представлены результаты исследований откормочных, убойных и мясных качеств чистопородного молодняка свиней крупной белой породы английской селекции, а также молодняка, полученного при сочетании свиней этой породы со специализированными мясными породами, такими как ландрас, дюрок и пьетрен.*

Установлено, что наиболее высокими показателями откормочных, убойных и мясных качеств отличался молодняк сочетания КБ × Л × П.

Наиболее низкими показателями скороспелости характеризовались чистопородные подсвинки крупной белой породы – 190,3 дня, которые уступали по этому показателю молодняку II, III, IV опытных групп соответственно на 2,5 дней ($P > 0,999$); 6,2 дней ($P > 0,999$) и 8,9 дней ($P > 0,999$). Наивысшим показателем среднесуточного прироста (760,9г) при наименьших затратах корма на 1кг прироста (3,42 к. од.) характеризовались животные IV группы сочетания (КБ × Л × П). Молодняк III опытной группы сочетания (КБ × Л × Д) также отличался высоким среднесуточным приростом (718,5г) и низкими затратами кормов (3,58 к. од.). Наиболее высокими показателями убойного выхода, толщины шпика и площади «мышечного глазка» характеризовались животные IV опытной группы. Они уверенно превосходили молодняк контрольной группы, а также II и III опытных групп по показателю убойного выхода соответственно на 2,3%; 1,7% и 1,1%, по толщине шпика – на 2,2 мм; 2,3 мм и 1,2 мм, по площади «мышечного глазка» – на 5,1 см², 3,7 см² и 4,0 см².

Ключевые слова: крупная белая порода, ландрас, дюрок, пьетрен, откорм, убойные качества, мясные качества, шпик, среднесуточный прирост, затраты корма.

H.I. Kalynychenko, O.A.Koval, E.I.Petrova, A.I.Kyslynska. Fattening and slaughter qualities of Pig young animals of different selection

The results of research of feeding slaughter and meat qualities of thorough-breed pig young animals of big white breed pigs of English selection as well as young animals, obtained from combination of pigs of this breed with specialized meat breeds such as Landras, Duroc and Pyetren.

It was determined that my most high indices of feeding, slaughter and meat qualities distinguished the young animals of combination big white x Landras x Pyetren.

The lowest indices of precocity were characterized the thoroughbred gilts of big white breed – 190,3 days, which yield by this index to young animals of II, III, IV test groups accordingly for 2,5 days ($P > 0,999$); 6,2 days ($P > 0,999$) and 8,9 ($P > 0,999$). The highest index of average daily increase (760,9 g) under lowest expenditure of feed (forage) for 1 kg increase (3,42 feed units) were characterized the animals of the IV group of combination (big white x Landras x Pyetren). The young animals of the third group of combination (BW x L x Duroc) also distinguished by the high average daily increase (718,5 g) and low expenditure of feed (3, 58 feed units). The highest index of slaughter output, thickness of pork fat and area of «muscle eye» were characterized in animals of the IV group. They excelled confidently the young animals of the control group as well as the II and III group by the index of slaughter output accordingly for 2,3 per cent, 1,7 per cent and 1,1 per cent by the thickness of fat pork, – for 2,2 mm; 2,3 mm and 1,2 mm by the area of „muscle eye“ – for 5,1 sm², 3,7 sm² and 4 sm².

Key words: big white breed, Landras, Duroc, Pyetren, slaughter qualities, meat qualities, fat pork, average daily increase, expenditure of feed, combination.