

УДК 636.4:636.018:636.033

DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2023.134.36>

ВПЛИВ РОЗМІРУ ГРУП СВИНЕЙ НА ВІДГОДІВЛІ НА ЇХ РІСТ, РОЗВИТОК ТА М'ЯСНІ ЯКОСТІ

Люта І.М. – асистент кафедри біотехнології та біоінженерії,

Миколаївський національний аграрний університет

Найчук Д.К. – студент I курсу магістратури факультет технології виробництва

і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології,

Миколаївський національний аграрний університет

Метою дослідження було вивчення впливу розміру груп свиней великої білої породи на відгодівлі на їх ріст, розвиток та м'ясні якості. Під час дослідження було здійснено дегустаційну оцінку продукції (м'яса та сала), отриманої від дослідних тварин. Також було вивчено витрати кормів на 1 кг приросту тварин.

Під час проведення досліджень встановлено, що вже через місяць тварини, яких утримували на відгодівлі по 2 голови, перевершували своїх однолітків (яких утримували по 20 та 30 голів), за живою масою відповідно на 6,4 та 7,8%; у шість місяців – на 7,3 та 9,5%; у сім місяців – на 8,2 та 10,4% та у вісім місяців – на 7,6 та 10,3%.

Простежувалося підвищення середньодобових приростів у всіх групах піддослідних тварин, але при цьому спостерігалися суттєві відмінності між групами. Так, абсолютні показники приростів у свиней першої групи порівняно із сьомою групою були більшими: у період з 4 до 5 місяців на 37,5%; у період з 5 до 6 місяців – на 15,0%; у період з 6 до 7 місяців – на 13,7%; у період з 7 до 8 місяців – на 9,9%. За період відгодівлі тварини першої групи перевершували поросят сьомої групи за середньодобовими приростами на 99 грамів або на 17,1%.

Отримані результати вказують на те, що утримання різної кількості свиней в одному станку при їх відгодівлі не впливає на розвиток внутрішніх органів (масу серця, масу легень, масу печінки та масу нирок) та м'ясні якості. Різниця за цими показниками між групами тварин статистично недостовірна.

Експериментально доведено, що утримання свиней на відгодівлі групами з різною кількістю тварин в одному станку не впливає на якісні показники м'яса та бульйону.

В результаті проведених досліджень було встановлено, що найбільш раціональним способом утримання свиней на відгодівлі є утримання їх по 2 голови в одному станку.

Ключові слова: утримання свиней, відгодівля, жива маса, середньодобовий приріст, відносний приріст, дегустаційна оцінка.

Liuta I.M., Naichuk D.K. Influence of the size of groups of fattening pigs on their growth, development and meat quality

The aim of the study was to investigate the effect of the size of groups of large white pigs on their growth, development and meat quality. The study included a tasting evaluation of products (meat and lard) obtained from the experimental animals. Feed consumption per 1 kg of animal gain was also studied.

The studies found that after a month, animals kept for fattening in groups of 2 outperformed their peers (kept in groups of 20 and 30) by 6.4 and 7.8% in live weight, respectively; at six months – by 7.3 and 9.5%; at seven months – by 8.2 and 10.4%; and at eight months – by 7.6 and 10.3%.

There was an increase in the average daily weight gain in all groups of experimental animals, but there were significant differences between the groups. Thus, the absolute growth rates in pigs of the first group compared to the seventh group were higher: from 4 to 5 months by 37.5%; from 5 to 6 months by 15.0%; from 6 to 7 months by 13.7%; from 7 to 8 months by 9.9%. During the fattening period, the animals of the first group outperformed the piglets of the seventh group in terms of average daily weight gain by 99 grams or 17.1%.

The results obtained indicate that keeping different numbers of pigs in one pen during fattening does not affect the development of internal organs (heart weight, lung weight, liver weight, and kidney weight) and meat quality. The difference in these indicators between groups of animals is statistically insignificant.

It has been experimentally proven that keeping pigs for fattening in groups with different numbers of animals in one pen does not affect the quality of meat and broth.

As a result of the research, it was found that the most rational way to keep pigs for fattening is to keep them 2 heads in one pen.

Key words: pig housing, fattening, live weight, average daily gain, relative gain, tasting evaluation.

Постановка проблеми. Для успішної відгодівлі свиней важливо звернути увагу на умови їх утримання. Важливе значення мають розміри станків, фронт годівлі, напування, температура, освітлення, вологість, склад повітря, корисна площа та моціон тощо [2, 19].

Вибір відповідного розміру групи є важливим фактором при проектуванні приміщень, особливо для вирощування свиней (від вилучення до забою) і для свиноматок, яких утримують в групах під час поросності [9, 17].

У комерційних цілях свиней утримують групами, розмір яких варіюється від однієї тварини (наприклад, у станках для опоросу) до, у деяких випадках, груп з кількох тисяч тварин [11].

Приміщення, в яких відбувається відгодівля молодняку свиней, роблять світлими, теплими та сухими. Взимку температура у них підтримується від 8 до 12 °С. Щомісяця у приміщеннях слід проводити дезінфекцію та побілку стін [10].

Вирощування та відгодівля свиней з дотриманням правил організації утримання та ефективної відгодівлі дає хороші та швидкі результати приросту тварин, а в подальшому якісну сировину та м'ясні продукти [1].

Поведінка тварин під час годівлі, напування та відпочинку, а також стан здоров'я їх та санітарний стан станку, де їх утримують, значною мірою залежать від величини груп, їх складу та щільності розміщення свиней [16].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні наука накопичила достатньо багато матеріалу для раціонального вирішення питання щодо утримання свиней на відгодівлі. Проте, як показала практика, багато з цих розробок використовується недостатньо, особливо в умовах дрібних фермерських господарств. Крім того, деякі розробки застаріли та потребують вдосконалення [10, 20].

Розміри станків для свиней повинні відповідати величині групи тварин та оптимальній щільності їх розміщення. Для зменшення витрат кормів і одержання високих приростів живої маси оптимальною є група свиней кількістю 10–15 голів. Вченими доведено, що при гніздовому утриманні молодняку на відгодівлі одержують кращі результати [18, 21].

В кожному станку розміщують свиней від 8 до 30 голів (в залежності від статеві-вікової групи). Площа підлоги на кожну тварину має становити не менше 0,15 м². На території, яка знаходиться біля свинарнику, має бути облаштований вигульний майданчик розміром біля 15 м² [14, 16].

Типовими для комерційного виробництва в свинарстві зазвичай є розміри груп у межах від 20 до 30 голів. Останнім часом зріс інтерес до утримання свиней більшими групами. Спочатку цей інтерес був зосереджений на можливості зниження витрат та поліпшення управління у великих групах, однак останнім часом розробка автоматичних систем сортування, заснованих на групах від 500 до 1000 голів, додала новий вимір у дискусію про оптимальний розмір групи свиней на вирощуванні [1, 9, 25].

Постановка завдання. Метою даної роботи було вивчення впливу розміру груп свиней на відгодівлі на їх ріст, розвиток та м'ясні якості в умовах ФОП «Сагун В. В.» Миколаївського району.

Об'єктом досліджень були свині великої білої породи. На всіх етапах досліджень тварин утримували групами від 2 до 30 голів в одному станку, залежно від умов досліджень в типовому приміщенні, при достатньому освітленні та вентиляції.

Було сформовано 7 піддослідних груп свиней, групи піддослідних тварин формувались за методом аналогів з урахуванням походження, живої маси, віку та статі.

Основним раціоном були кормосуміші з кормів як власного виробництва, так і закупівельних. Основні раціони балансувались за показниками деталізованих норм годівлі [4].

Відгодівельні якості піддослідних тварин вивчали за допомогою загальноприйнятих методик, які використовуються в свинарстві [6, 7].

Для визначення фактичного росту та розвитку поросят дослідних груп проводили їх індивідуальне зважування при постановці на відгодівлю та протягом всього періоду відгодівлі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під час проведення досліджень визначали вплив розміру груп свиней на відгодівлі на їх ріст, розвиток та м'ясні якості. Тварин на відгодівлю переводили у віці 4 місяців. Динаміка росту свиней на відгодівлі залежно від розміру груп представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

Вплив розміру груп свиней на відгодівлі на їх ріст

Показник	Дослідна група						
	1	2	3	4	5	6	7
Кількість поросят в станку, гол.	2	4	6	8	10	20	30
Жива маса свиней, кг:							
4 міс.	45,0±0,4	45,3±0,3	45,1±0,4	45,0±0,7	45,4±0,2	45,3±0,4	45,0±0,6
5 міс.	61,5±0,6	61,1±0,5	61,0±0,6	60,0±0,4	60,5±0,5	57,8±0,6	57,0±0,5
6 міс.	80,5±0,6	79,8±0,7	79,0±0,8	78,0±0,7	78,1±0,6	75,0±0,5	73,5±0,7
7 міс.	102,8±0,5	101,5±0,9	101,0±1,1	100,5±1,2	100,3±1,5	95,0±1,1	93,1±1,2
8 міс.	126,0±0,8	125,0±0,9	124,5±1,2	124,1±1,1	124,0±1,2	117,0±0,9	114,2±1,0

Дані таблиці 1 показують, що ріст свиней на відгодівлі залежить від розміру груп або кількості тварин в одному станку. Так, тварини всіх піддослідних груп при постановці на відгодівлю у віці чотирьох місяців не мали відмінностей за живою масою, що зумовлено початковим підбором за цим показником. Проте вже через місяць тварини, яких утримували на відгодівлі по 2 голови (один хрячок та одна свинка), перевершували своїх однолітків з шостої та сьомої груп за живою масою відповідно на 6,4 та 7,8%; у шість місяців – на 7,3 та 9,5%; у сім місяців – на 8,2 та 10,4% та у вісім місяців – на 7,6 та 10,3%.

Різниця статистично достовірна у всіх перерахованих випадках ($P = 0,999$). У той же час при утриманні поросят на відгодівлі в одному станку по дві, чотири, шість, вісім і десять голів їх ріст з чотирьох до восьми місяців істотно не відрізнявся. Хоча із збільшенням розміру груп із 2 до 10 голів в одному станку відзначалася тенденція зменшення живої маси поросят, але ці відмінності між групами були статистично недостовірні.

Важливим у свинарстві є визначення швидкості росту тварин, оскільки тварини, які ростуть швидко, на одиницю приросту живої маси витрачають значно менше поживних речовин, порівняно з тими, швидкість росту яких менша. Швидкість росту тварин визначають шляхом їх зважування та вимірювання і виражають в абсолютних і відносних величинах [3, 5].

Для більш детального дослідження росту піддослідних тварин в таблиці 2 наведено дані їх середньодобових приростів.

Дані таблиці 2 показують, що підвищення середньодобових приростів притаманно для всіх груп піддослідних тварин, але при цьому спостерігаються суттєві відмінності між групами. Так, абсолютні показники приростів у свиней першої групи порівняно із сьомою групою були більшими: у період з 4 до 5 місяців на 37,5%; у період з 5 до 6 місяців – на 15,0%; у період з 6 до 7 місяців – на 13,7%; у період з 7 до 8 місяців – на 9,9%. За період відгодівлі тварини першої групи перевершували поросят сьомої групи за середньодобовими приростами на 99 грамів або на 17,1%.

Таблиця 2

Вплив розміру груп свиней на відгодівлі на їх середньодобові прирости

Показник	Дослідна група						
	1	2	3	4	5	6	7
Кількість поросят в станку, гол.	2	4	6	8	10	20	30
Кількість поросят групи, гол.	10	16	24	32	40	60	90
Середньодобовий приріст свиней, г:							
121-150 діб	552±0,2	525±0,3	529±0,2	506±0,1	502±0,1	416±0,1	401±0,1
151-180 діб	632±0,1	624±0,1	601±0,5	600±0,5	585±0,2	572±0,1	552±0,8
181-210 діб	742±0,1	724±0,4	732±0,2	751±0,2	740±0,1	665±0,3	651±0,5
211-240 діб	772±0,4	784±0,6	784±0,3	784±0,1	791±0,7	734±0,4	704±0,4
211-240 діб	676±0,1	663±0,1	661±0,6	657±0,6	656±0,4	596±0,4	574±0,4

Однак абсолютні показники приросту живої маси не повною мірою відображають ступінь напруженості росту організму, оскільки абсолютний приріст маси не визначає взаємовідносин між величиною зростаючої маси тіла тварин та швидкістю їх зростання. Показник абсолютного приросту не дає можливості зробити порівняння ступеня напруженості росту у кількох тварин, адже він не показує взаємозв'язку між величиною маси тіла (проміру) тварини і швидкістю її росту. Тому напруженість росту свиней слід виражати відносними величинами – відносним приростом [8, 12]. Саме тому було розраховано відносний приріст поросят на відгодівлі залежно від розміру груп (табл. 3).

Дані таблиці 3 показують, що поросята першої групи при утриманні в одному станку по дві голови в період відгодівлі їх з 4 до 7 місяців за інтенсивністю росту перевершували своїх однолітків шостої та сьомої груп, але потім, у період з 7 до 8 місяців, інтенсивність росту поросят цих груп вирівнялася.

Проте загалом у період відгодівлі з 4 до 8 місяців поросята першої групи за інтенсивністю росту перевершували своїх однолітків шостої та сьомої груп

відповідно на 6,3% та на 7,8%, що й дозволило їм у цьому віці мати на 7,6% та на 10,3% більше живу масу. Різниця статистично достовірна у всіх перерахованих випадках ($P = 0,999$).

Таблиця 3

Відносний приріст поросят на відгодівлі залежно від розміру груп

Показник	Дослідна група						
	1	2	3	4	5	6	7
Кількість поросят в станку, гол.	2	4	6	8	10	20	30
Відносний приріст свиней, %:							
121-150 діб	30,97±0,8	29,98±0,5	29,68±0,5	28,58±0,7	28,52±0,7	24,25±0,8	23,53±0,6
151-180 діб	26,76±0,7	26,54±0,5	25,71±0,6	26,08±0,9	25,39±0,9	25,93±0,8	25,28±0,8
181-210 діб	24,32±0,7	23,94±0,9	24,45±0,5	25,22±0,8	24,87±0,8	23,51±0,9	23,53±0,7
211-240 діб	20,28±0,8	20,76±0,7	20,85±0,7	21,02±0,9	21,15±0,8	20,74±1,0	20,37±0,8
211-240 діб	94,74±0,5	93,58±0,8	93,65±0,8	93,54±1,0	92,78±0,9	88,36±0,8	86,94±1,0

В ході проведених досліджень було вивчено вплив щільності розміщення свиней в станку на відгодівлі на їх м'ясні якості. Спочатку було досліджено залежність розвитку внутрішніх органів тварин дослідних груп від щільності їх розміщення на відгодівлі.

При досягненні піддослідними тваринами 8-місячного віку проводили контрольний забій по 2 кнур та 2 свинки з кожної групи. За значення маси внутрішніх органів тварин брали середнє арифметичне значення показників 4 голів тварин контрольного забою.

Показники розвитку внутрішніх органів свиней на відгодівлі представлені в таблиці 4.

Було з'ясовано, що утримання різної кількості свиней в одному станку при їх відгодівлі не впливає на розвиток внутрішніх органів (масу серця, масу легень, масу печінки та масу нирок) та м'ясні якості. Різниця за цими показниками між групами тварин статистично недостовірна.

Таблиця 4

Розвиток внутрішніх органів свиней на відгодівлі

Показник	Дослідна група						
	1	2	3	4	5	6	7
Кількість поросят в станку, гол.	2	4	6	8	10	20	30
Маса серця, кг	0,38±0,8	0,37±0,9	0,36±0,4	0,38±0,8	0,37±0,5	0,36±0,5	0,36±0,7
Маса легень, кг	0,88±0,5	0,87±0,5	0,86±0,5	0,89±0,7	0,86±0,4	0,88±0,5	0,86±0,5
Маса печінки, кг	1,6±0,7	1,5±0,6	1,6±0,6	1,53±0,2	1,51±0,5	1,6±0,7	1,59±0,5
Маса нирок, кг	0,26±0,8	0,26±0,7	0,28±0,5	0,27±0,4	0,26±0,8	0,28±0,8	0,27±0,7

Якість м'яса має генетичну обумовленість та змінюється в залежності від впливу зовнішніх факторів. Як свідчать літературні дані, ніжність м'яса обумовлюється багатьма факторами, однак найбільше на ці показники

впливають кількість сполучної тканини та жиру, а також товщина м'язових волокон [22, 24].

Одним із показників якості продукції є дегустаційна оцінка, що зумовлює її придатність для задоволення потреб людини. Незважаючи на певний суб'єктивізм, ця оцінка іноді є остаточною та вирішальною при визначенні якості харчових продуктів.

У зв'язку з цим для оцінки одержаної продукції було проведено дегустаційну оцінку м'яса, яке піддавалось термічній обробці та бульйону. М'ясо оцінювали за наступними показниками: зовнішній вигляд, смак, запах, консистенція (жорсткість), соковитість, загальна оцінка якості.

Оцінювали продукцію за п'ятибальною шкалою [23]. Результати дегустаційної оцінки м'яса після термічної обробки наведено в таблиці 5.

За результатами отриманих досліджень видно, що за зовнішнім виглядом проби жареного м'яса у всіх досліджуваних групах, мали приблизно однакову бальну оцінку (4,6–4,9 балів). За смаком, запахом, жорсткістю та соковитістю досліджувані проби жареного м'яса також суттєво не відрізнялися за бальною оцінкою дегустаторів.

Таблиця 5

Результати дегустаційної оцінки м'яса після термічної обробки, балів

Показник	Дослідна група						
	1	2	3	4	5	6	7
	жарене/ варене	жарене/ варене	жарене/ варене	жарене/ варене	жарене/ варене	жарене/ варене	жарене/ варене
Зовнішній вигляд	4,6/4,8	4,8/5,0	4,7/4,9	4,6/4,8	4,8/5,0	4,9/5,0	4,8/4,9
Смак	4,7/4,8	4,7/4,7	4,9/5,0	4,9/4,8	4,9/4,9	5,0/5,0	4,9/4,8
Запах	4,7/4,8	4,6/4,8	4,8/4,7	4,6/4,6	4,6/4,7	4,7/4,6	4,6/4,8
Жорсткість	4,4/4,5	4,7/4,8	4,5/4,4	4,7/4,7	4,5/4,4	4,6/4,6	4,4/4,5
Соковитість	4,9/5,0	5,0/5,0	5,0/4,9	4,9/4,8	4,6/5,0	4,7/4,8	4,9/5,0
Загальний бал	23,3/23,9	23,8/24,3	23,9/23,9	23,7/23,7	23,4/24,0	23,9/24,0	23,6/24,0

При дегустаційній оцінці м'яса оцінювали також і бульйон, результати якого представлені на рис. 1.

В бульйоні визначали колір, смак, запах, наваристість та загальну оцінку якості. Після варіння м'яса бульйон охолоджували до 35–40 °С, потім його розливали приблизно по 50 мл у стаканчики.

Дегустаційна оцінка м'яса та м'ясного бульйону, отриманих від тварин дослідних груп, в залежності від різних умов їх утримання, показала, що за якістю м'яса та м'ясного бульйону проби достовірно не відрізнялися.

Було встановлено, що утримання свиней на відгодівлі групами з різною кількістю тварин в одному станку не впливає на якісні показники м'яса та бульйону.

Жирова тканина – це другий після м'язів морфологічний компонент, що визначає якість м'яса. При цьому важливе значення має не тільки її кількість, а й розташування в туші. У характері жировідкладення та у його розподілі відзначаються деякі породні особливості [15].

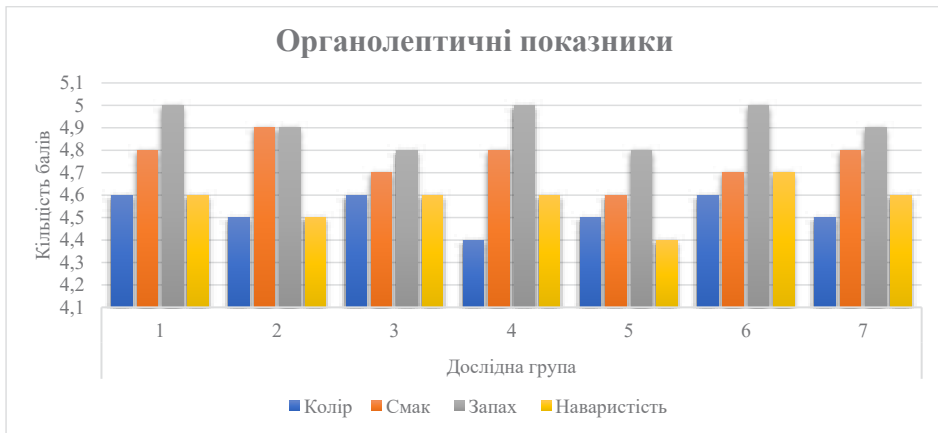


Рис 1. Результати дегустаційної оцінки м'ясного бульйону, балів

Під час проведення досліджень було проведено дегустаційну оцінку сала тварин дослідних груп в залежності від їх кількості в станку на відгодівлі. На рисунку 2 представлено результати дегустаційної оцінки сала свиней, отриманого від тварин піддослідних груп.

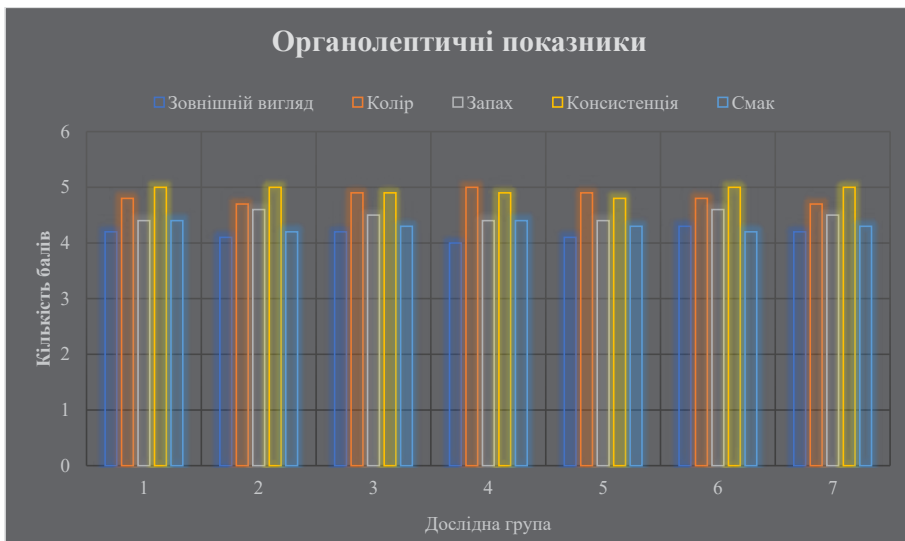


Рис. 2. Результати дегустаційної оцінки сала, балів

Дегустаційна оцінка сала, отриманого від тварин піддослідних груп, показала, що кількість тварин, яких утримують в одному станку на відгодівлі, істотно не впливає на органолептичні та смакові якості сала, про що говорить майже однаковий загальний бал за дегустацію сала, отриманого від тварин різних дослідних груп.

Для ефективного збільшення живої маси свиней за короткий період треба правильно підібрати корми, якими тварину годуватимуть. Адже як невеличкий так і надлишок їжі негативно впливатиме на якість м'яса свиней. Тому спеціально розраховують добові кормові норми, які залежать від живої маси, віку та статі свиней. Живу масу тварин контролюють шляхом щомісячного їх зважування.

Основну частку витрат на відгодівлі свиней займає вартість раціонів – в середньому це 80% всіх коштів. Тому доречним є розрахувати витрати кормів, які витрачають свині на відгодівлі.

Дані щодо вивчення витрат кормів на 1 кг приросту піддослідних тварин представлені в таблиці 6. Отримані дані показують, що розмір групи свиней на відгодівлі по-різному впливає на витрати кормів на 1 кг приросту тварин.

Таблиця 6

Витрати кормів на 1 кг приросту свиней залежно від різних умов їх утримання на відгодівлі

Показник	Дослідна група						
	1	2	3	4	5	6	7
Кількість поросят в станку, гол.	2	4	6	8	10	20	30
Середньодобовий приріст за період відгодівлі, г	675	664	661	659	655	597	576
Витрати корму на 1 кг приросту за період відгодівлі, к. од.	3,65	3,7	3,72	3,75	3,78	4,1	4,25

Так, при утриманні в одному станку по 2, 4, 6, 8, 10 голів достовірних відмінностей щодо витрат кормів на 1 кг приросту не відзначається.

Однак при утриманні в одному станку по 20 та 30 голів витрати кормів на 1 кг приросту тварин збільшуються відповідно у період відгодівлі на 12,3% та 16,4% порівняно з першою групою. Це можна пояснити тим, що свині у великих групах поведуться неспокійно, більше рухаються, менше відпочивають, частіше зазнають травматичних ушкоджень. Все це зрештою негативно позначається на приростах та оплаті корму.

В ході досліджень було встановлено, що свині при утриманні в одному станку по 2–10 голів відпочивали 84–85%, а рухалися – 15–16% часу, тварини, які утримувалися по 20–30 голів у станку, на відпочинок витрачали 72–75%, але на рухову активність – 25–28% часу.

Висновки. Виходячи з даних, отриманих у дослідях (валовий приріст тварин на відгодівлі по кожній піддослідній групі, вартість витрачених кормів та інші витрати на вирощування свиней (до 8 місяців)), було встановлено, що найбільш раціональним способом утримання свиней на відгодівлі є утримання їх по 2 голови в одному станку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Аверчева Н. О., Соляник М. Б., Кушниренко В. Г. Ефективний розвиток свинарства у фермерських господарствах на основі застосування інноваційних підходів до годівлі тварин. *Агросвіт*, 2020. № 7. С. 63–70. DOI : 10.32702/2306-6792.2020.7.63.
2. Баньковська І. Б., Волошук В. М. Вплив факторів генотипу та способу утримання на морфологічний склад туш свиней. *Вісник аграрної науки Причорномор'я*. 2015. Вип. 2 (84), Т. 2. С. 91–99.

3. Бірта Г.О. Ріст і розвиток свиней різних напрямків продуктивності. *Ефективне тваринництво*. 2011. № 2. С. 12–16.
4. Богданов Г. О. Рекомендації з нормованої годівлі. Київ : *Аграрна наука*, 2012. С. 22–42.
5. Бомко В. С. Годівля сільськогосподарських тварин: підручник. Київ, 2010. 278 с.
6. Волощук В. Відгодівельна здатність свиней залежно від технології утримання. *Тваринництво України*. 2014. № 10. С. 6–9.
7. Волощук В. М. Свинарство : монографія. Київ : Аграрна наука, 2014. 592 с.
8. Волощук В., Коваль Ю. Відгодівельна здатність свиней залежно від технології утримання. *Тваринництво України*. 2014. № 10. С. 6–9.
9. Грищенко С. М. Етологія свиней за різних умов утримання. Наукові доповіді НУБіП, 2017. № 3. Електронний ресурс. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nd_2017_3_20 (дата звернення: 05.05.2023).
10. Дяченко Л. С., Сивик Т. Л., Титарьова О. М. Годівля свиней: навч. посіб. для студентів освітньо-кваліфікаційних рівнів «бакалавр», «магістр» за спеціальністю: 204 – технологія виробництва і переробки продукції тваринництва. Біла Церква. 2020. 53 с.
11. Ефективність виробництва свинини за різних технологій утримання свиней. *Вісник Дніпропетровського аграрного університету*. Дніпропетровськ, 2016. № 2. С. 111–116.
12. Ібатулін І. І., Мельничук Д. О., Богданов Г. О. та ін. Годівля сільськогосподарських тварин. Вінниця: Нова Книга, 2007, 616 с.
13. Кобернюк С. О. Напрямки підвищення економічної ефективності виробництва продукції свинарства на рівні підприємств. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2017. Вип. 23. Ч. 2. С. 29–33.
14. Місюк М.В., Сушарник Я.А. Аналіз сучасного стану функціонування галузі свинарства. *Інноваційна економіка* 7–8, 2016 (64). С. 28–35.
15. Нечмілов В. М., Повод М. Г. Динаміка відгодівельних показників свиней за різної кінцевої маси на відгодівлі, типів годівлі на дорошувани та його тривалості. *Науково-інформаційний Вісник Херсонського державного аграрного університету*. Херсон, 2018. Вип. 11. С. 139–143.
16. Повод М. Г. Вплив технологічних особливостей на відгодівельні показники свиней. *Вісник Сумського національного аграрного університету*. Суми, 2014. № 2(25). С. 30–36.
17. Повод, М. Г., Гутий, Б. В., Кобернюк, В. В., Люта, І. М., Крук, В. О., & Михалко, В. Г. (2022). Залежність відтворних якостей свиноматок від тривалості підсисного періоду та фазності підгодівлі поросят. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія: Тваринництво*, (3), 30–41. <https://doi.org/10.32845/bsnau.lvst.2022.3.4>.
18. Повозніков М. Г., Решетник А. О. Утримання та гігієна свиней : навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : Видавець ПП «Зволейко Д.Г.», 2017. 272 с.
19. Ібатулін І. І., Мельник Ю. Ф., Отченашко В. В. Практикум з годівлі сільськогосподарських тварин: навчальний посібник. Київ. 2014. 422 с.
20. Бірта Г. О., Бургу Ю. Г., Флока Л. В. Свинарство. Монографія. Полтава, 2021. 168 с.
21. Ткачук О. Д. Мікроклімат приміщень та продуктивні показники свиней за різних умов їх дорошування в осінньо-зимовий період. *Науково-технічний бюлетень ІТ НААН*. № 115. Харків, 2016. С. 208–214.
22. Топіхи В. С. Технологія виробництва продукції свинарства : навч. посіб. МДАУ, 2012. 486 с.
23. Шуплик В. В., Булатович О. М., Єфстафієва Ю. М. Технологія виробництва продукції свинарства : навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : Видавець ПП Зволейко Д. Г., 2016. 396 с.

24. Patton B. S. Effects of deep-bedded finishing system on market pig performance, composition and pork quality. *Animal*. 2008. V. 2(3):459-70.

25. Turner, S. P., D. J. Allcroft, and S. A. Edwards. 2003. Housing pigs in large social groups: a review of implications for performance and other economic traits. *Livest. Prod. Sci.* 82:39-51.

УДК 636.4.082

DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2023.134.37>

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ СВИНЕЙ ВЕЛИКОЇ БІЛОЇ ПОРОДИ РІЗНОЇ СЕЛЕКЦІЇ

Пелих Н.Л. – к.с.-г.н.,

доцент кафедри технологій виробництва та переробки сільськогосподарської продукції імені академіка В.Г. Пелиха,

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Овдієнко К.Т. – аспірант, асистент кафедри ветеринарії, гігієни та розведення тварин імені В.П. Коваленка,

Херсонський державний аграрно-економічний університет

Юзева Ю.С. – студент II курсу магістратури біолого-технологічного факультету, Херсонський державний аграрно-економічний університет

У статті наведено результати порівняльної оцінки продуктивності свиней великої білої породи української селекції (ВБУ) і англійської (ВБА) селекції. За даними оцінки розвитку кнурів встановлено, що за живою масою у віці 12 місяців вищі показники були у тварини англійської селекції, за мінімальними показниками +9,0 кг, максимальними +3,0 кг та середнім +7,3 кг.

Аналогічна закономірність встановлена і за довжиною тулуба, коротшими були кнури української селекції за мінімальне значенням на -1,0 см, максимальне -6,0 см і середнє -3,3 см, але за результатами бонітування кнури обох селекційних груп відповідали класу еліта. За даними оцінки у 24 місяці встановлена аналогічна закономірність.

Отримані дані за відгодівельними та м'ясними якістьми нащадків свідчать про перевагу англійської селекції з різницею віку досягнення живої маси 100 кг на -18,3 доби, витрат корму на 1 кг приросту -1,0 корм. од, довжини напівтуші +4,6 см, товщини шпиків напівтуші -15,5 мм. Аналогічна закономірність встановлена і за оцінкою нащадків свиноматок

Встановлена, відмінність у відтворювальних якостях свиноматок. За показником маси гнізда на час відлучення свиноматки варіантів підбору ♂ Big Ticket 20115 x ♀ Blackberri і ♂ Big Ticket 20115 x ♀ Rima високовірогідно перевищували середній рівень продуктивності і своїх ровесниць української селекції варіанту підбору ♂ Нептун 25 x ♀ Тайга 3022 відповідно на +5,28 кг і +4,44 кг. Однак, найвищим показником маси гнізда на час відлучення у 28 днів виділялись маток української селекції варіанту підбору ♂ Нептун 25 x ♀ Тайга 244, що перевищувало кращий варіант англійської селекції підбору ♂ Big Ticket 20115 x ♀ Blackberri на +5,99 кг і найменш продуктивний варіант цієї ж селекції підбору ♂ Вимер 323 x ♀ Royal Catalina на +13,92 кг.

Свині великої білої породи англійської селекції адаптувались до жаркого клімату Півдня України і проявляють свої високі відтворювальні, відгодівельні і м'ясо-сальні якості. В умовах товарних господарств ефективно використовувати свиней вітчизняної і зарубіжної селекції у схрещуванні та гібридизації в якості батьківської і материнської форми.

Ключові слова: порода, селекція, кнур, свиноматка, продуктивність, жива маса, довжина тулуба, багатоплідність, товщина шпиків.