

УДК 636.42.082.22

ПРОДУКТИВНІСТЬ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ НА ДОРОЩУВАННІ ЗА РІЗНИХ УМОВ УТРИМАННЯ**ШПЕТНИЙ М. Б.**, ст. викладач
ПОВОД М. Г., д. с.-г. н., професорСумський національний аграрний університет,
м. Суми nic.pov@ukr.net

Визначена ефективність дорощування поросят в сучасних станках із різним типом підлоги за дрібногрупового та великогрупового способу їх утримання. Встановлено, що вирощування поросят від відлучення до передачі на відгодівлю в дрібногрупових станках сприяло підвищенню кінцевої маси тварин на 1,8 кг, або 5,7 %, абсолютних приростів на 1,9 кг або 7,8 %, середньодобових приростів на 38 г, або 7,9%, оплати корму приростами – на 0,22 корм. од. або 8,7 % та покращенню збереженості поросят на 4%. При дорощуванні поросят великими групами збільшується кількість тварин, які мають кишково-шлункові та респіраторні захворювання.

Ключові слова: великогрупове утримання, дорощування, дрібногрупове утримання, збереженість, конверсія корму, порося, прирости.

Актуальність досліджень. Свинарство є однією з найбільш динамічних галузей сільськогосподарства, а свинина, одним із основних джерел тваринного білка для значної частини населення планети. Для підвищення ефективності цієї галузі тваринництва поряд із покращенням генетичного потенціалу свиней, оптимізацією їх годівлі, удосконаленням менеджменту значну роль необхідно надавати пошуку оптимальних технологічних прийомів утримання свиней. Важливим із точки зору збереженості поголів'я та подальшої його продуктивності є процес дорощування поросят-відлученців, на який припадає декілька критичних періодів життя свиней. Тому актуальним є дослідження, та на їх основі удосконалення, умов утримання поросят цієї технологічної групи.

Аналіз публікацій. У практиці індустріального виробництва свинини більш економічно вигідним є групове утримання поросят-відлученців із застосуванням автоматизованих систем підтримки мікроклімату, годівлі, видалення гною оскільки витрати, за цього варіанту утримання значно знижуються порівняно з іншими способами. Для групового утримання відлучених поросят на суцільній керамзитобетонній підлозі в СРСР випускались станки типу КПС-108.16.00.000, ОСК-54.01.000, у станках із припіднятою чавунною решітчастою підлогою вироблялись станки – КГО-Ф-10, КГО-Ф-35 [1]. Були також розроблені ме-

ханізовані двоюрисні клітки для відлучених поросят – БКВ-Ф-2 і БКП-2, які дозволяли економити в 2–3 рази площу приміщень, збільшувати їх пропускну здатність у 2,8–3 рази, скоротити капіталовкладення на одне станкомісце на 35–40 %, раніше на 8–15 діб досягати живої маси 30 кг та на 13–22 % покращувати конверсію корму при значному підвищенні збереженості поросят [4].

На сучасному етапі розвитку свинарства поширеніші станки для напільного утримання поросят після відлучення з повністю, або частково щільною полімерною підлогою [2, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 15]. У США також використовують станки для дорощування поросят із використанням бетонної решітчастої підлоги [7]. При цьому в станках одночасно утримують від 10 до 150 голів поросят [1, 2, 7, 8, 11, 13, 15, 16, 17].

За рахунок механізації і автоматизації процесів годівлі, прибирання гною, забезпечення мікроклімату в сучасних станках для дорощування свиней досягається значне підвищення продуктивності праці та ефективності вирощування молодняку свиней [2, 5, 6, 7, 9, 11, 14, 17]. Дискусійним залишається питання ефективності утримання поросят після відлучення за різної їх кількості та типу підлоги в станку.

Мета дослідження – встановлення ефективності дорощування поросят в сучасних станках із різним типом підлоги при дрібногруповому та великогруповому способу їх утримання.

Матеріал і методи дослідження. Матеріалом дослідження слугували різні способи утримання поросят відлученців.

Для вивчення впливу конструкцій станка

для дорощування, у ТОВ агрофірма “Обрій” Покровського району Дніпропетровської області проведено дослідження, за схемою приведеною в таблиці 1.

Таблиця 1. Схема досліджень

Група	Призначення групи	Система утримання поросят
I	Контрольна	Утримання поросят дрібними групами по 10–12 голів в станку на повністю щільній підлозі з годівлею вволю з самогодівниць
II	Дослідна	Утримання поросят великою групою 110 голів в станку з частково-щілинною підлогою з годівлею вволю з самогодівниць

Відповідно до схеми досліду, перед відлученням поросят за методом пар-аналогів, із врахуванням походження, віку, та рангу в гнізді сформовано дві групи поросят по 100 голів у кожній. При переведенні на дорощування вони були індивідуально зважені та переведені для дорощування в корпуси з різними умовами утримання.

У I (контрольній) групі утримання поросят здійснювалось групами по 10–12 голів у станках на повністю щільній полімерній підлозі з

розрахунку $0,3 \text{ м}^2$ на голову (рис. 1).

У II (дослідній) групі утримання поросят проводилось великими групами по 110–100 голів у станку з частково-щілинною полімерною підлогою з розрахунку $0,33 \text{ м}^2$ на голову (рис. 2).

Повітрообмін у секціях для дорощування поросят здійснювався в обох приміщеннях за допомогою витяжних дахових вентиляторів та впускних стінних клапанів і підтримувався автоматично.



Рис. 1. Дрібногрупове утримання поросят I (контрольної) групи

У великогрупових станках в перші три тижні дорощування в зоні дії інфрачервоних ламп облаштовувалось, за рахунок накриття полімерною плівкою, місце відпочинку для поросят із розрахунку $0,12 \text{ м}^2$ на голову



Рис. 2. Великогрупове утримання поросят II (дослідної) групи

Годівля поросят обох груп здійснювалась вволю з самогодівниць й була подібною, повноцінною та збалансованою, сухими, розсипчастими, повнораціонними комбікормами.

Видалення гною в обох приміщеннях здійс-

нювали за допомогою вакуумно-самопливної системи періодичної дії.

Напування проводилось за допомогою чашкових автонапувалок.

Зважування поросят проводилось індивідуально, при постановці на дослід і при його завершенні. Тварини, які вибували під час досліду зважувались та підлягали реєстру з причин їх вибуття. По закінченню досліду розраховано інтенсивність росту тварин, відсоток вибут-

тя та проаналізовано причини вибуття. По закінченню дорощування за даними первинного зоотехнічного обліку розраховували витрати кормів на 1 кг. приросту для обох типів приміщень.

Результати та їх обговорення.

Різниця в масі поросят при постановці на дорощування склала 0,1 кг, або 1,3 % (табл. 2). Тривалість дорощування в обох групах склала 51 добу.

Таблиця 2. Інтенсивність росту, збереженість та конверсія корму у поросят за різних умов утримання

Показники продуктивності	Групи поросят		± П до I
	I (контрольна)	II (дослідна)	
При постановці на дорощування			
Кількість поросят, голів	100	100	0
Кількість станків, шт.	9	1	-8
Маса 1 голови, кг	7,1±0,05	7,2±0,06	0,1
Вік, діб	28,9	29,1	0,6
При знятті з дорощування			
Кількість поросят, голів	97	93	-4
Маса 1 голови, кг	31,5±0,19	29,7±0,32***	-1,8
Вік, діб	79,9	80,1	0,6
Тривалість періоду дорощування, діб	51	51	-
За період дорощування			
Технологічний відхід поросят, %	3	7	4
Абсолютний приріст, кг	24,4±0,17	22,5±0,37***	-1,9
Середньодобовий приріст, г	479±8,7	441±11,2**	-38
Відносний приріст, %	344	313	-31
Витрати корму на 1 кг приросту, корм. од.	2,52	2,74	0,22

Примітки: ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ порівняно з першою групою

По завершенню дорощування, вік тварин контрольної групи складав 79,9 доби, в той час як в дослідній 80,1 доби, що на 0,6 доби менше ніж у дослідній групі. Ця різниця обумовлена різним віком поросят за при постановці на дорощування.

Умови утримання поросят під час їх дорощування вплинули на кінцеву їх масу. Так маса підсвинків контрольної групи виявилась вірогідно ($p < 0,001$) на 1,8 кг, або 5,7 % вищою порівняно з масою аналогів із дослідної групи.

За результатами досліду розраховано абсолютний, середньодобовий та відносний прирости в період дорощування. У тварин дослідної групи абсолютний приріст склав 22,5 кг, тоді як в контрольній, він вищий на 7,8% ($p < 0,001$).

Середньодобовий приріст мав схожу тенде-

нцію і був нижчим у тварин порівняно з контрольною на 38 г, або 7,9 % ($p < 0,01$). Відносний приріст виявився вищим у поросят за умови їх дрібногрупового утримання на 31 %.

У контрольній групі свиней, яка мала вищу інтенсивність росту, кращою на 0,22 корм. од., або 8,7% виявилась і оплата корму приростами.

На момент завершення дорощування, в першій групі залишилось 97 голів, у той час як в дослідній – 93 голови, тобто збереженість поросят за період дорощування в дослідній групі виявилась кращою на 4%. Це вказує що конструкція станка для дрібногрупового дорощування поросят сприяла покращенню їх збереження (на 4 %). Проаналізувавши причини відходу поросят встановлено, що в дослідній групі

4 з 7 голів або 57 % вибуло з причини респіраторних захворювань. У той час, як у контрольній групі цей показник був на рівні 33 %. Кишково-шлункові захворювання спостерігались у 3 голів поросят, які утримувались у великогрупових станках, що склало 43 % і у 33 % тварин за дрібногрупового утримання. Одне поросля з дослідної групи вибуло з причин інших незразних захворювань.

Висновок.

Вирощування поросят від відлучення до

передачі на відгодівлю в дрібногрупових станках сприяло підвищенню кінцевої маси тварин на 1,8 кг, або 5,7%, абсолютних приростів – на 1,9 кг, або 7,8 %, середньодобових приростів – на 38 г, або 7,9 %, оплати корму приростами – на 0,22 корм. од., або 8,7 % та покращенню збереженості поросят на 4 %. При дорощуванні поросят великими групами збільшується кількість тварин які мають кишково-шлункові та респіраторні захворювання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Альбом станков для содержания свиней : довідник – М.: Гипропронисельхоз, 1990. – 26 с.
2. Волощук В. М. Теоретичне обґрунтування і створення конкурентоспроможних технологій виробництва свинини: монографія / В. М. Волощук. – Полтава: Фірма “Техсервіс”, 2012. – 350 с.
3. Гнатюк С. Применение новых систем содержания в свиноводстве / С. Гнатюк // Свиноводство. – 2003. – № 3. – С. 17–18.
4. Гродский Е. Я. Особенности новых проектов комплексов на 27, 54 и 108 тыс. свиней в год в унифицированных зданиях с законченным циклом производства / Е. Я. Гродский, О. А. Павлова, О. С. Родина // Теория и методы промышленного производства свинины: сб. науч. тр. ВАСХНИЛ. – Л., 1985. – С. 209–212.с.
5. Гучь Ф. А. Организация производства свинины в Молдавской ССР. – / Ф. А Гучь, М. Ф. Гуменный // Теория и методы промышленного производства свинины: сб. науч. тр. ВАСХНИЛ. – Л., 1985. – С. 165–169.
6. Довідник з виробництва свинини / [В. І. Герасімов, В. П. Рибалко, М.В. Чорний та ін.] – Х.: Еспада, 2001. – 336 с.
7. Еріксон Д. Американська технологія утримання свиней (від відлучення до забою) / Д. Еріксон // Прибуткове свинарство. – 2015. – № 3(27). – С. 64–67.
8. Іванов В. О. Станок для двухфазного утримання свиней / В. О. Іванов, В. М. Туринський // Таврійський науковий вісник. – Херсон: Айлант, 2008. – Вип. 60. – С.17–19.
9. Ильин И. Новые автоматизированные технологии в свиноводстве / И. Ильин // Агрорынок. – 2004. – № 5. – С. 23.
10. Коваленко В. Внедрение новых технологий производства свинины / В. Коваленко // Свиноводство. – 2000. – № 6. – С. 13–14.
11. Липатников В. Ф. Совершенствование способов содержания различных производственных групп свиней / В. Ф. Липатников, В. П. Степанов: сб. науч. тр. ВНИИТИМЖ. – Подольск, 2004. – Т.14. – С. 151–167.
12. Механизация и технология производства продукции животноводства / В.Г. Коба [и др.]. – М.: Колос, 2000. – 256 с.
13. Системы кормления и станочного оборудования для содержания и выращивания поросят / Проспект фирмы “Big Dutchman”. www.big dutchman. de.
14. Пути интенсификации производства свинины / [В. Никульников, Е. Кононенко, А. Морозов и др.] // Свиноводство. – 2007. – № 2. – С.13–15.
15. Технология для свиноферм [Текст] / Проспект фирмы “Bauer-Agronomilk Group” Режим доступа до джер.: www.bauer-agronomilk. Cz. www.bauer-technics.com.
16. Шульман И. М. Перспективные способы содержания свиней на фермах промышленного типа / — И. М. Шульман // Теория и методы промышленного производства свинины: сб. науч. тр. ВАСХНИЛ. – Л., 1985. – С. 169–174.
17. Хельмут Э. Применение новых напольных систем в свиноводстве / Э. Хельмут // Свиноводство. – 2003. – № 3. – С. 29–30.

**ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ НА ДОРАЩИВАНИИ В СТАНКАХ ПРИ РАЗ-
НЫХ УСЛОВИЯХ СОДЕРЖАНИЯ****Шпетный Н. Б., Повод Н. Г.***Сумской национальной аграрный университет*

Определена эффективность доращивания поросят в современных станках с различным типом покрытия при мелкогрупповом и крупногрупповом способе их содержания. Установлено, что выращивание поросят от отъема до передачи на откорм в мелкогрупповых станках способствовало повышению конечной массы животных на 1,8 кг., или 5,7 %, абсолютных приростов на 1,9 кг. или 7,8 %, среднесуточных приростов на 38 г. или 7,9 %, оплаты корма приростами - на 0,22 корм. ед. или 8,7 % и улучшению сохранности поросят на 4 %. При доращивании поросят большими группами увеличивается количество животных с желудочно-кишечными и респираторными заболеваниями.

Ключевые слова: доращивание, конверсия корма, крупногрупповое содержание, мелкогрупповое содержание, поросенок, приросты, сохранность.

**THE PRODUCTIVITY OF THE YOUNG GROWTH PIGS FOR REARING UNDER
DIFFERENT CONDITIONS OF GROWING****M. Shpetny, M. Povod***Sumy National Agrarian University, Sumy*

The efficiency of pigs rearing in modern cages with different types of coating was studied at the conditions of little groups and large ones. It is found that the type of pigs rearing affect their final weight. Thus, the weight of piglets in the control group was significantly ($p < 0,001$) by 1.8 kg, or 5.7% higher compared with that of analogues of the research group. In animals of the experimental group the absolute live weight gain was 22.5 kg. whereas in the control group it was higher by 7,8% ($p < 0,001$).

Average daily gain had similar tendency and was lower in those animals compared to the control group by 38 g or 7,9% ($p < 0,01$). The relative gain was higher in pigs from small groups by 31%. The payment of feed by the gains was better in the control group of pigs – by 0.22 feed. u or 8.7%.

Preservation of pigs during the rearing period in the experimental group was better by 4% compared with the control one. 57% of pigs losses in the test group was caused by the respiratory diseases, while in the control group, this figure was at 33%. Gastrointestinal disorders were observed in 43% of eliminated piglets, which were contained in the large cages, and in 33% of animals in the conditions of small ones.

Thus, the growing pigs from weaning to transfer them to fattening in the conditions of little groups contributed to increase of the final body weight by 1.8 kg, or 5.7%, absolute live weight gain by 1.9 kg or 7.8%, average daily gain on 38g, or 7.9%, the payment of feed by the gains by 0.22 feed. units, or 8.7%, and improvement of the of piglets preservation by 4%. When rearing of pigs in large groups the number of animals with gastrointestinal and respiratory diseases is increased.

Key words: rearing, feed conversion, pig growth rates continue.