

ІНТЕНСИВНІСТЬ РОСТУ, ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ТА ВИТРАТИ КОРМУ ПОРОСЯТАМИ ВЛІТКУ ЗА УТРИМАННЯ ЇХ В СТАНКАХ З РІЗНИМ ТИПОМ ПІДЛОГИ

М. Б. Шпетний старший викладач⁴
Сумський національний аграрний університет

В статті розглянуто залежність продуктивності поросят, їх частоти лікування та збереженості від типу підлоги в станках під час їх дорощування. Встановлено, що використання для дорощування свиней влітку бетонної решітчастої підлоги призводить до більш частішого в 2,7 рази їх лікування, зменшення на 0,92% збереженості тварин, вірогідного зниження на 5,7% інтенсивності їхнього росту та погіршення на 3,2% конверсії корму.

Ключові слова: поросята, дорощування, тип підлоги, прирости, конверсія корму, збереженість.

Постановка проблеми. У нашій країні свинарство є традиційною галуззю тваринництва, яка постійно розвивається. Виробники свинини все частіше впроваджують сучасні технології в селекції, годівлі, утриманні тварин та організації праці. Продуктивність свиней та якість одержуваної від них продукції визначається не тільки породними особливостями тварин, методами розведення, рівнем і повноцінністю годівлі, а й значною мірою умовами їхнього утримання. Але утримання тварин на промислових комплексах в умовах постійного впливу технологічних стресів призводить до того, що саме стрес стає патогенетичною основою розвитку функціональних розладів і незаразних захворювань. У кінцевому підсумку великі кошти витрачаються на проведення лікувальних, а не профілактичних заходів, особливо для такої вразливої технологічної групи як поросята-відлученці [2].

Велика кількість досліджень [1, 5, 7, 9, 10, 11] свідчать, що створення оптимальних умов утримання у період дорощування поросят сприяє кращій їх адаптації до нових умов, покращує збереженість, підвищує енергію росту та оплату корму приростами, створює кращі стартові умови на початковому етапі відгодівлі. Але оптимізація технології утримання не завжди відповідає фізіологічним та етологічним потребам тварин і створює певний дискомфорт для їхньої життєздатності та технологічних навантажень [1, 2-6, 8, 11].

У зв'язку з цим, науковці та спеціалісти практики продовжують пошук найбільш оптимальних поєднань економічної доцільності систем утримання та відповідності їх до природних потреб тварин. Отже, метою нашої роботи є проведення порівняння інтенсивності росту, витрат корму, стану здоров'я і збереженості молодняку свиней під час його дорощування за різного типу підлоги.

Матеріали і методи досліджень. Матеріалом досліджень слугували технологічні процеси виробництва свинини в ТОВ «НВП «Глобинський свинокомплекс» Полтавської

області. Для порівняння інтенсивності росту, витрат корму, стану здоров'я і збереженості молодняку свиней під час його дорощування за різного типу підлоги було проведено науково-господарський дослід задля якого 21 червня 2017 року було сформовано, за методом груп аналогів, по дві групи поросят-відлученців віком 28 днів в кількості по 160 голів кожна, які були поставлені на дорощування в приміщення за однотипної системи підтримання мікроклімату, в станках однакової конструкції на частково щілинній підлозі з розрахунку 0,32 м² на голову. Утримання поросят контрольної групи відбувалось у станку на частково щілинній полімерній підлозі, а їх аналогів дослідної групи – здійснювалось у станках на частково-щілинній бетонній підлозі з розміром щілин 15 мм. Вентиляція в обох приміщеннях була негативного тиску і підтримувалась автоматично. Обігрів здійснювався за допомогою водяного опалення вмонтованого в суцільну частину підлоги. Місце відпочинку для поросят становило з розрахунку 0,15 м² на голову.

Годівля поросят обох груп здійснювалась сухими, розсипчастими, повнораціонними комбікормами вволю з кормових автоматів і була аналогічною, повноцінною та збалансованою. Облік корму проводився впродовж всього періоду дорощування шляхом завантаження комбікорму вручну при закритих шиберах лінії кормороздачі. Напування поросят піддослідних груп проводилось за допомогою соскових автонапувалок.

Видалення гною з під решітчастої підлоги станків у приміщеннях здійснювалось за допомогою вакуумно-самопливної системи періодичної дії.

За результатами дослідів вивчались – кількість поросят що вибули, їх падіж та прирости їхньої живої маси при переведенні на відгодівлю. На основі цих даних розраховувались абсолютний, середньодобовий прирости живої маси. По закінченню дослідження було вираховано середню кількість витраченого комбікорму на одне поросся на добу і на 1 кг приросту.

Результати дослідження. Отримані у

¹ Науковий керівник, д. с.-г. наук М. Г. Повод

літню пору року оцінювані показники свідчать, що маса тварин при постановці була майже

аналогічною з незначною та недостовірною різницею між ними (табл. 1).

Таблиця 1

Інтенсивність росту, витрати корму поросятами за утримання їх в станках за різного типу підлоги влітку

Показник	Контрольна група (полімерна підлога)	Дослідна група (бетонна підлога)
Маса при постановці, кг	7,99±0,05	7,85±0,06
Тривалість дорощування, діб	51,0	51,0
Маса при закінченні дорощування, кг	31,19±0,72	28,50±0,92
Абсолютний приріст, кг	23,20±0,68	20,65±0,89
Середньодобовий приріст, г	455±7,6	429±10,3
Відносний приріст, %	118,4	113,6
Добове споживання корму, кг/гол	0,85	0,78
Конверсія корму, кг	1,87	1,93
Конверсія корму, корм. од.	2,19	2,26

Тип підлоги в станках для утримання поросят під час їх дорощування мав суттєвий вплив на інтенсивність росту. Так по закінченні дорощування ця різниця в живій масі вірогідно ($p < 0,01$) склала 2,69 кг або 8,4% на користь поросят контрольної групи, які утримувались в станках з полімерною підлогою. Вищим у них виявився і абсолютний приріст, який за 51 добу дорощування склав 23,20 кг, тоді як у тварин дослідної групи, які утримувались на бетонній перфорованій підлозі, тільки 20,65 кг, що на 2,55 кг або 11,0% менше ($p < 0,01$) ніж у поросят контрольної групи.

Щодооби поросята контрольної групи приростали на 455 г, тоді як їх аналоги дослідної групи мали середньодобовий приріст на 26 г ($p < 0,05$), або 5,7 % нижчий.

Відносний приріст поросят дослідної групи за умов їх утримання на бетонній щільній підлозі виявився на 4,8% нижчим порівняно з тваринами, які утримувались в станках на полімерній підлозі.

Умови утримання поросят вплинули на їхній апетит і, відповідно, на кількість спожитого корму. Так поросята, які утримувались на більш комфортній полімерній підлозі щодоби споживали 0,85 кг комбікорму, тоді як їхні аналоги з дослідної групи в станках, для утримання яких використовували бетонну щільну підлогу, тільки 0,78 кг.

Більш комфортні умови утримання в станках з полімерною підлогою, за рахунок вищої інтенсивності росту поросят сприяли зменшенню витрат кормів на одиницю приросту. Так на 1 кг приросту тварини контрольної групи витрачали 1,87 кг комбікорму, що склало 2,19 корм. од., тоді як їх ровесники з дослідної – 1,93 кг або 2,26 корм. од.

Тип підлоги в станках для утримання поросят вплинув і на стан захворюваності поросят і відсоток їх вибуття та загибелі (рис. 1), з якого витікає, що позапланованої ветеринарної допомоги було надано 6,4% тваринам контрольної групи, які утримувались на полімерній підлозі, в той час як 17,3% їх аналогів

з дослідної, які утримувались на бетонній підлозі, потребували позапланового ветеринарного втручання.

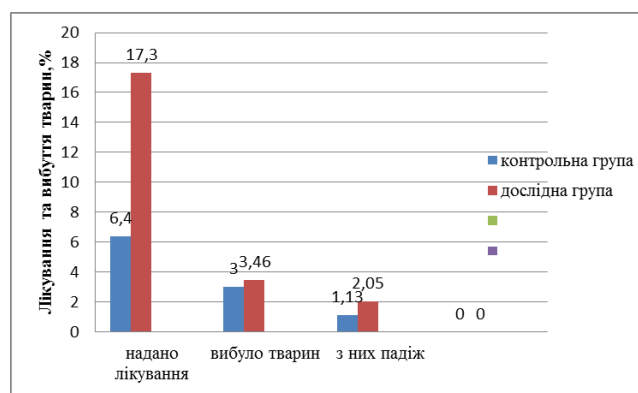


Рис. 1. Частка тварин яка потребувала лікування та відсоток їх вибуття

Вищою у дослідній групі виявилась і частка втрат поголів'я за час дорощування, яка склала 3,46% проти 3,00% в контрольній.

Відсоток загибелі тварин виявився також вищим серед поросят дослідної групи 2,05% проти в 1,13% в контрольній.

Висновки. Використання для дорощування свиней влітку бетонної решітчастої підлоги призводить до більш частішого в 2,7 рази їх лікування, зменшення на 0,92% збереженості тварин, вірогідного зниження на 5,7% інтенсивності їх росту, погіршення на 3,2% конверсії корму.

Список використаної літератури:

- 1 Демчук М.В. Інтенсивна технологія виробництва свинини з врахуванням добробуту свиней / М.В. Демчук, А.О. Решетник, О.М. Ковальчук, А.О. Головань// Збірник наукових праць «Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини Харківської державної зооветеринарної академії» -№ 22 (2), 2010 С.390-397
2. Демчук М. В. Порівняння добробуту та оцінка сучасних інтенсивних технологій виробництва свинини / М. В. Демчук [та ін.] // Наук. вісн. ЛНАВМ ім. С. З. Гжицького. – 2006. – Т. 9. – № 1 (29). – С. 48-55.
3. Коваленко В. П. Інтенсивні технології виробництва-магістральний напрямок відродження галузі свинарства / В. П. Коваленко, В. А. Лісний, Н. С. Савосік// Таврійський науковий вісник. –2008. –№ 58/2. –С. 246–250.
4. Бугаєвський В. М. Вплив середовища та технології утримання на продуктивність свиней / В. М. Бугаєвський, О. М. Остапенко, М. І. Данильчук // Наукові праці МДГУ. – 2010. – Вип. 119. – Т. 132. – С. 59-61.
5. Волощук В. М. Продуктивні та адаптивні якості поросят на дорощуванні залежно від генотипу та умов утримання / В. М. Волощук, М. Г. Повод, А. П. Василів // Свинарство. – 2013. – Вип. 62. – С. 3-8.
6. Засуха Ю. В. Ефективність вирощування молодняку свиней за різного типу підлоги / Ю. В. Засуха, С. М. Грищенко, М. В. Кузьменко // Свинарство. –2014. – Вип. 64. – С. 139-143.
7. Еріксон Д. Американська технологія утримання свиней (від відлучення до забою) / Д. Еріксон // Прибуткове свинарство. – 2015. – № 3 (27). – С. 64–67.
8. 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.
9. Повод М.Г. Вплив технологічних особливостей на відгодівельні показники свиней /М.Г. Повод // Вісник сумського національного аграрного університету. №2/2(25)–Суми, 2014.-С30-36
10. Повод М.Г. Сезонна продуктивність поросят на дорощуванні у станках за різного розміру груп та типу підлоги/ М.Г. Повод М.Б. Шпетний// Науково-технічний бюлетень / Інститут тваринництва НААН. – Х., 2016. С.126-134
11. Решетник А. О. Стан добробуту свиней у промисловому свинарстві /А. О. Решетник, В. В. Смоляк, С. В. Лайтер-Москалюк // Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С. З. Гжицького. – 2016. – Т. 18. – № 4 (72) – С. 66-71.

REFERENCES

1. Demchuk M.V. , A.O. Reshetnyk, O.M. Koval'chuk, and A.O. Golovan'. 2010. Intensyvna tehnologija vyrobnyctva svynyny z vrahuvannjam dobrobutu svynej –Intensive pork production technology, taking into account the welfare of pigs. *Zbirnyk naukovykh prac' «Problemy zooinzhenerii' ta veterynarnoi' medycyny, Harkivs'koi' derzhavnoi' zooveterynarnoi' akademii' – Collection of scientific works "Problems of zooingeniering and veterinary medicine of the Kharkiv State Animal Veterinary Academy. 22 (2):390–397 (in Ukrainian).*
2. Demchuk M. V. 2006. Porivnjannja dobrobutu ta ocinka suchasnyh intensyvnyh tehnologij vyrobnyctva svynyny – Comparison of well-being and assessment of modern intensive pork production technologies. *Nauk. visn. LNAVIM im. S. Z. Gzhyc'kogo– Scientific Herald LNAVIM them. S. Z. Gzhysky. 9,1 (29):48–55 (in Ukrainian).*
3. Kovalenko V. P., V. A. Lisnyj, and N. S. Savosik. 2008. Intensyvni tehnologii' vyrobnyctva – magistral'nyj naprjamok vidrodzhennja galuzi svynarstva – Intensive production technologies-mainline the direction of the renaissance of the pig industry. *Tavrjys'kyj naukovyj visnyk – Taurian scientific bulletin.58(2):246–250 (in Ukrainian).*
4. Bugajevs'kyj V. M., O. M. Ostapenko, and M. I. Danyl'chuk. 2010. Vplyv seredovyshha ta tehnologii' utrymannja na produktyvnist' svynej – Influence of environment and technology of keeping on the productivity of pigs. *Naukovi praci MDGU– Scientific works of MSHU. 119(132): 59–61 (in Ukrainian).*
5. Voloshhuk V. M., M. G. Povod, and A. P. Vasyliv.2013. Produktivni ta adaptatyvni jakosti porosjat na doroshhuvanni zalezno vid genotypu ta umov utrymannja – Productive and adaptive qualities of piglets on picking up depending on genotype and conditions of maintenance. *Svynarstvo – Swine breeding.62: 3–8 (in Ukrainian).*
6. Zasuha Ju. V., S. M. Gryshhenko, and M. V. Kuz'menko.2014. Efektyvnist' vyroshhuvannja molodnjaku svynej za rznogo typu pidlogy – Efficiency of growing young pigs for different types of floors. *Svynarstvo – Swine breeding. 64:139–143 (in Ukrainian).*
7. Erikson D. 2015. Amerykans'ka tehnologija utrymannja svynej (vid vidluchennja do zaboju) – American technology for keeping pigs (from weaning to slaughter). *Prybutkove svynarstvo – Profitable pig farming. 3(27): 64–67 (in Ukrainian).*
8. Lipatnikov V. F., and V. P. Stepanov.2004. Sovershenstvovanie sposobov sodержanija razlichnyh proizvodstvennyh grupp svinej – Improvement of the methods of keeping different production groups of pigs. *Sb. nauch. tr. VNIITIMZh – Collection of scientific works VNIITIM. Podol'sk, 14:151-167 (in Russian).*
9. Povod M.G. 2014. Vplyv tehnologichnyh osoblyvostej na vidgodivel'ni pokaznyky svynej – Impact of technological features on fattening pigs. *Visnyk sum's'kogo nacional'nogo agrarnogo universytetu – Visnyk Sumy National Agrarian University. Sumy, 2/2(25):30–36 (in Ukrainian).*
10. Povod M.G., and M.B. Shpetnyj. 2016. Sezonna produktyvnist' porosjat na doroshhuvanni u stankah za rznogo rozmiru grup ta typu pidlogy – Seasonal productivity of piglets on harvesting in machines for different sizes of groups and type of floor. *Naukovo-tehnichnyj bjuleten' Instytutu tvarynnyctva NAAN – Institute of Animal Husbandry of NAAS. Harkiv. 126-134 (in Ukrainian).*
11. Reshetnyk A. O.,V. V. Smoljak, and S. V. Lajter-Moskaljuk. 2016. Stan dobrobutu svynej u promyslovomu svynarstvi – The state of well-being of pigs in industrial pig breeding. *Naukovyj visnyk LNUVMBT im. S. Z. Gzhyc'kogo – Scientific herald of LNUWMBT named after S.Z.Gzhysky.18/4 (72):66-71 (in Ukrainian).*

Шпетный, Н. Б. ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА, СОХРАННОСТЬ И ЗАТРАТЫ КОРМА ПОРОСЯТАМИ ЛЕТОМ ПРИ СОДЕРЖАНИЕ ИХ В СТАНКАХ С РАЗНЫМ ТИПОМ ПОЛА

В статье рассмотрены зависимость продуктивности поросят частоты их лечения и сохранности от типа пола в станках во время их доращивания. Установлено, что использование для доращивания

свиней летом бетонного решетчатого пола приводит к более частому в 2,7 раза их лечению, уменьшению на 0,92% сохранности животных, достоверному снижению на 5,7% интенсивности их роста и ухудшению на 3,2% конверсии корма.

Ключевые слова: поросята, доращивания, тип пола, приросты, конверсия корма, сохранность.

Shpetnyi, N. B. INTENSITY OF GROWTH, PRESERVATION AND COST FEED PIGLETS IN THE SUMMER FOR KEEPING THEM IN MACHINES OF DIFFERENT TYPES FLOORS

In the article the dependence of productivity of piglets, their frequency of treatment and preservation on the type of floor in the machine tools during their grazing is considered. It has been established that the use of gravel for pigs in the summer of concrete lattice floor leads to a more frequent 2.7 times their treatment, a decrease of 0.92% of animal consistency, a probable decrease of 5.7% of the intensity of their growth and a deterioration of 3.2% conversion feed/

Key words. *Piglets, grooming, floor type, increments, feed conversion, preservation*

Дата надходження до редакції: 23.03.2018 р.

Рецензенти: доктор біол. наук, професор Ю.В.Бондаренко

доктор с.-г. наук, доцент А. М. Салогуб