

ВПЛИВ ПАРАТИПОВИХ ФАКТОРІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПОРОСЯТ ПІСЛЯ ВІДЛУЧЕННЯ В УМОВАХ ПРОМИСЛОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СВИНИНИ

Шпетний М.Б., старший викладач,
Повод М.Г., доктор с.-г. наук, професор.
Сумський національний аграрний університет

Вивчався вплив типу решітчастої підлоги у станку для дорощування поросят на їх збереженість та продуктивні показники у цей період упродовж чотирьох сезонів року. Встановлено, що на основні господарські корисні ознаки тварин найвищий вплив чинить тип тратчастої підлоги у станку для дорощування поросят – 9,7...13,6 %. Тоді як сезон року впливав на ці ж ознаки значно менше (на 3,5...5,6%), а їх взаємодія – ще менше (2,9...4,9%).

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

Сучасне свинарство провідних країн світу характеризується динамічним розвитком, застосуванням інтенсивних енергозберігаючих технологій, нарощуванням виробничих потужностей, постійним підвищенням продуктивності тварин, що і забезпечує стабільне збільшення обсягів його виробництва [5]. Особлива і багатогранна роль у цьому аспекті належить системі утримання – сукупності заходів і методів розміщення тварин у приміщеннях, підпорядкованих основним технологічним принципам і спрямованих на одержання високої продуктивності [2, 10].

Системи утримання включають такі технологічні елементи: стан приміщення, його внутрішнє планування, станкове та боксове обладнання, технічні засоби і обладнання для годівлі, напування, підтримання оптимальних параметрів мікроклімату та прибирання гною. До основних факторів, які визначають вибір системи і способів утримання свиней, відносять виробничий напрямок ферми або комплексу, технологію, типи приміщень, зонально кліматичні умови, методи вирощування свиней та технологію їх годівлі [12].

А.О. Решетник та співавтори [11] переконані, що перспектива виходу української м'ясо–молочної продукції на світовий ринок – прямо пов'язана з дотриманням правил і законів із захисту сільськогосподарських тварин, які діють у Європі та світі, дотриманням їхнього добробуту, який включає у себе такі поняття як: задоволення фізіологічних, психологічних та соціальних потреб, відповідного оточуючого середовища. При впровадженні в практику вимог добробуту слід виходити з точки зору принципу п'яти свобод: свобода від голоду і спраги, що підтримує хороше здоров'я і активність; свобода від дискомфорту (забезпечення відповідного середовища проживання, сховку, зручного місця для відпочинку); свобода від болю, травм чи хвороби (превентивні заходи, рання діагностика і лікування); свобода від страху і

страждання; свобода реалізації природної поведінки (врахування етології свиней) [4, 6, 9].

У цьому аспекті від конструкції підлоги у свинарнику, особливо в умовах промислових комплексів, залежить гігієна приміщення, комфорт тварин, їхнє здоров'я та продуктивні показники [1, 13, 14]. Основні вимоги до підлогового покриття у свинарнику наступні: підлога має бути досить м'якою, мати добру теплоізоляцію, слабку абразивність, добре очищуватися та дезінфікуватися. Разом із тим вона повинна мати помірну вартість і великий термін експлуатації. Металеві решітки мають бути вкритими 5-міліметровим шаром полівінілхлориду, який збільшує їхню стійкість до корозії та зменшує травматизм поросят [8].

Щілинна підлога з пластику може бути призначена для утримання свиноматки з підсисними поросятами і поросят у період дорощування. Пластик сам по собі теплий, завдяки особливостям покриття відходи на ньому практично не затримуються. Проте такі блоки не призначені для значних навантажень. Сукупність усіх цих якостей робить таку підлогу ідеальною для утримання поросят на підсосі або дорощуванні.

Щілинну підлогу у приміщенні для утримання молодняку на дорощуванні виготовляють із полівінілхлориду. Підлога характеризується досить високою надійністю й іншими експлуатаційними властивостями: самоочищення від гною, неслизька й тепла поверхня, яка стійка проти дії стічної рідини та дезінфекційних речовин. Щілинна підлога у цьому виконанні дозволяє утримувати свиней усіх статевовікових груп із різною живою масою – до 200 кг і більше (тоді як у більшості станків, наприклад для утримання свиноматок, безпосередньо в зоні їхнього розміщення стелять щілинну підлогу, виготовлену з металу).

За даними досліджень [3] встановлено, що тварини, яких утримували у приміщеннях із щілинною підлогою, раніше на 29,7 діб досягали маси 100 кг, маючи при цьому вищі на 225,1 г середньодобові прирости ($P < 0,01$). При цьому, витрати корму на 1 кг приросту були більшими на 0,59 кг у групі тварин, які перебували на глибокій підстилці.

Разом з тим, у європейських країнах з 2013 року заборонено використання щілинної підлоги на площі станків більше 50 % і в зонах відпочинку свиней на площі більше 10 %. Санкціями є сертифікати на продукцію, які не можливо буде отримати при порушеннях цих законів [7].

Існуюча суперечливість у цьому питанні спонукає до поглибленого вивчення можливості заміни дорогої полімерної решітчастої підлоги на більш дешеву і зручну при монтажу – бетонну, що стало **метою даної роботи**.

Матеріали та методи досліджень. Для вивчення впливу паратипових факторів, таких як тип підлоги у станку для дорощування поросят упродовж чотирьох календарних сезонів року було сформовано, за методом груп аналогів, чотири групи гібридних поросят після відлучення, одержаних шляхом використання свиней ірландської фірми Hermitage Genetics від маток F_1 ірландського йоркшира та ірландського ландраса, яких осіменяли спермою

кнурів синтетичної термінальної лінії «MaxGrow», віком 28 діб у кількості 180 голів у кожній. Вони 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. Формувались групи таким чином, щоб початок і закінчення періоду дорощування припадало на досліджуваний сезон року, а основна їхня тривалість проходила в середині пори року.

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. 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.

По завершенню періоду дорощування, у віці 77 діб поросята обох піддослідних груп були переведенні на відгодівлю. Годівля свиней обох піддослідних груп була ідентичною, повноцінною та збалансованою комбікормами власного виробництва.

У досліді враховувались інтенсивність росту, поросят, їх збереженість під час досліду та кількість тварин, яким надавалась вимушена ветеринарна допомога. Для врахування кількості з'їденого корму в станках були перекриті шибери подачі корму, який подавався вручну з сусідніх станків за допомогою відер, при постійному його зважуванні. При завершенні дорощування залишки корму в усіх годівницях піддослідних станків ретельно вибирались і зважувались.

На основі цих даних розраховувались абсолютний, середньодобовий та відносний прирости живої маси, збереженість тварин за час дорощування.

При закінченні кожного етапу дослідження розраховувалась щодобова кількість з'їденого корму з розрахунку на 1 голову, а також його конверсія.

Результати досліджень. При співставленні динаміки продуктивних показників поросят, які дорощувались у станках з різним типом підлоги впродовж чотирьох сезонів року, нами встановлено, що інтенсивність росту поросят залежала від пори року. Так, різниця за середньодобовими приростами живої маси влітку між тваринами контрольної та дослідної груп склала 26 г (рис. 1).

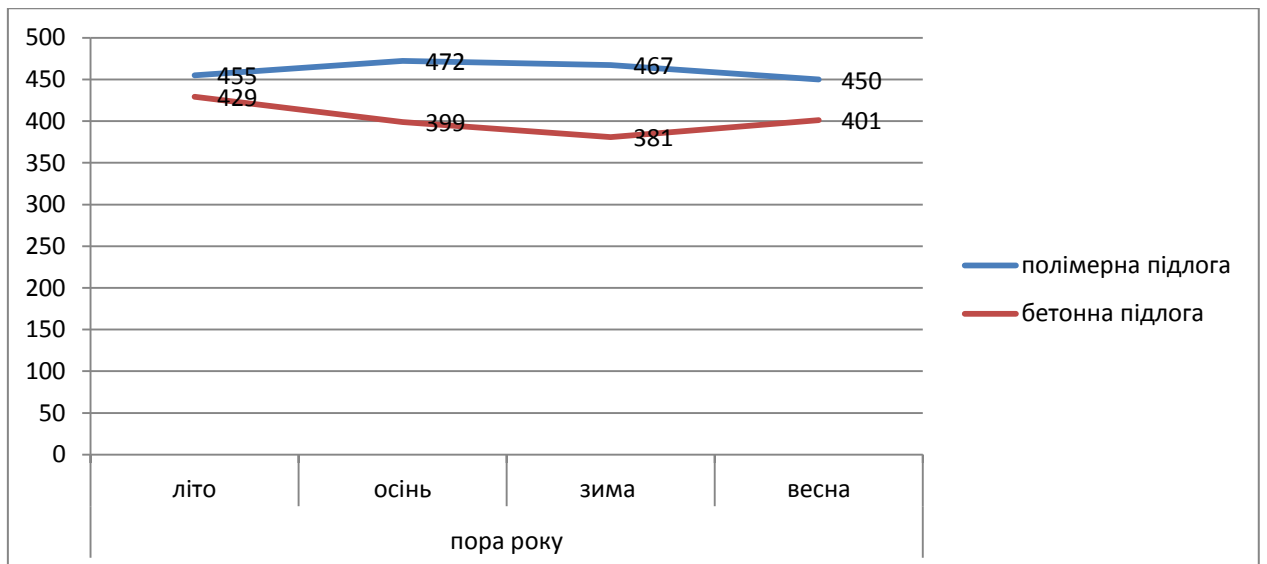


Рис.1. Сезонна динаміка середньодобових приростів поросят на дорощуванні за різних типів підлоги у станку, г

Зі зменшенням впливу високих температур на продуктивні показники, середньодобові прирости поросят, які утримувались на полімерній підлозі зросли на 17 г. Водночас у тварин, які утримувались на бетонній підлозі, вони знизились восени на 30 г і різниця між тваринами контрольної та дослідної групи склала 73 г ($P < 0,001$). Високі середньодобові прирости у тварин контрольної групи збереглися і в зимовий період, в той час як у тварин дослідної групи вони знову знизились на 18 г і різниця між контрольною та дослідною групою сягнула 86 г ($P < 0,001$). Навесні прирости тварин, які утримувались на полімерній підлозі знизились, порівняно з зимовим періодом, на 17 г, тоді як у їх аналогів, які утримувались на бетонній перфорованій підлозі вони зросли на 20 г, але тварини контрольної групи і в цю пору року перевершували аналогів дослідної групи на 49 г.

Отже інтенсивність росту поросят в період їх дорощування в усі сезони року була вищою у станках з полімерною ґратчастою підлогою порівняно з тваринами, які вирощувались у цей період на бетонній ґратчастій підлозі. В осінньо-зимовий період різниця в середньодобових приростах за альтернативних типів підлоги зростала та зменшувалась у весняно-літній період року.

Комфортність умов утримання спричинена типом підлоги у станку вплинула на кількість спожитого корму тваринами (рис. 2). В усі періоди року тварини контрольної групи споживали 0,78-0,87 кг корму на одну голову за добу і цей показник у них майже не залежав від пори року. За умов утримання в станках з бетонною підлогою тварини споживали 0,72-0,78 кг корму на одну голову за добу. Вищими ці показники були влітку та взимку, а нижчими у перехідні пори року.

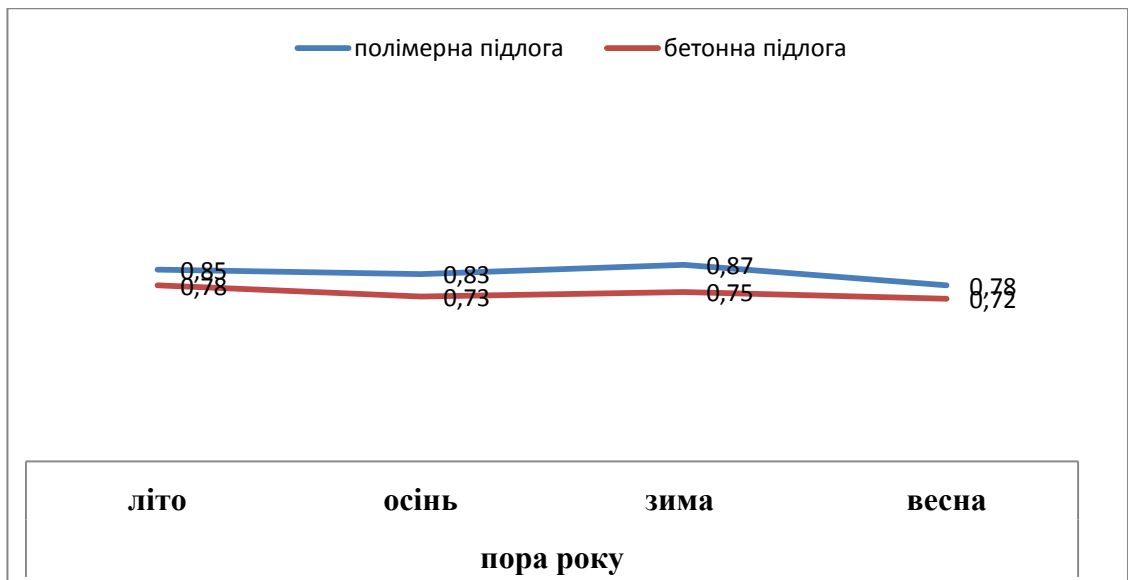


Рис. 2. Сезонна динаміка споживання корму поросятами на дорощуванні за різних типів підлоги в станку, кг

Таким чином, споживання корму підвищувалось в екстремальні пори року і знижувалось у перехідні. Тварини у більш комфортних умовах станків з полімерною підлогою в усі пори року споживали щодоби корму більше, ніж їхні аналоги з дослідної групи.

Інтенсивність росту поросят спричинила і різницю в абсолютних приростах, які також залежали від пори року (рис. 3). У тварин контрольної групи найвищі абсолютні прирости були в осінній період з поступовим їх зниженням взимку – на 0,24 кг, влітку – на 0,88 кг і навесні – на 1,14 кг. Тобто пора року мала суттєвий вплив на абсолютний приріст за умов утримання в станках з полімерною підлогою.

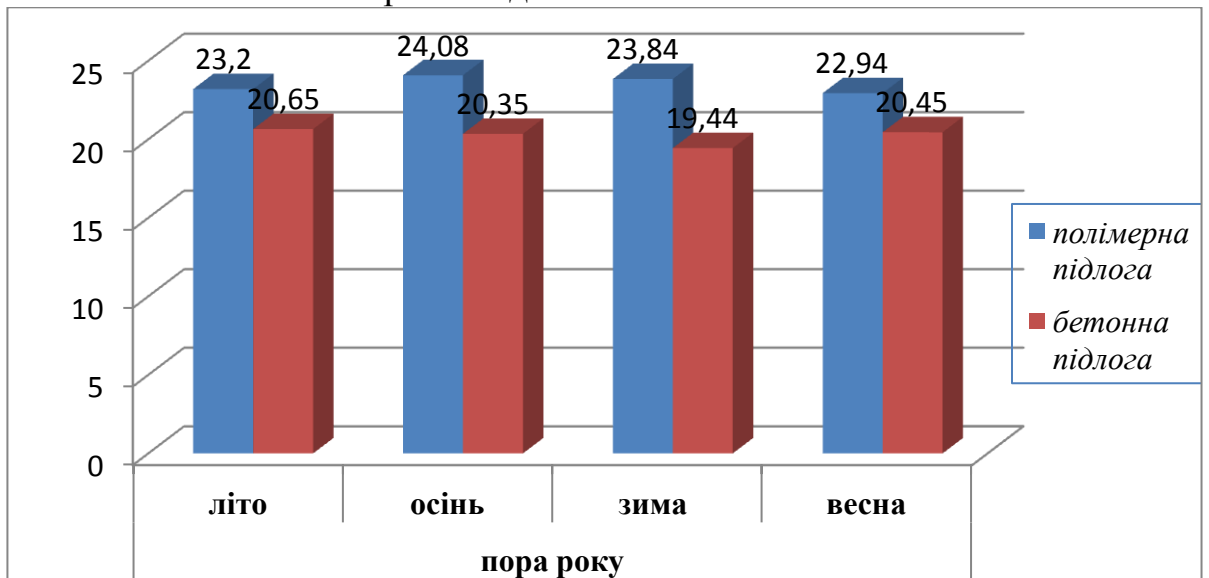


Рис. 3. Сезонна динаміка абсолютних приростів поросят на дорощуванні за різних типів підлоги в станку

У станках з альтернативним типом підлоги найвищий абсолютний приріст виявлено у тварин влітку. Восени він знизився на 0,3 кг, взимку - на 1,21 кг та навесні - на 0,25 кг в порівнянні з літнім періодом.

Отже, абсолютний приріст свиней залежав від сезону та змінювався упродовж року неоднаково у станках з різним типом підлоги.

Витрати корму на один кілограм приросту також залежали від сезону року і найвищими вони були у тварин, які утримувались в станках за обох типів підлог у зимовий період та влітку, тоді як у перехідні пори року конверсія корму покращувалась у тварин в обох типах станків (рис. 4).

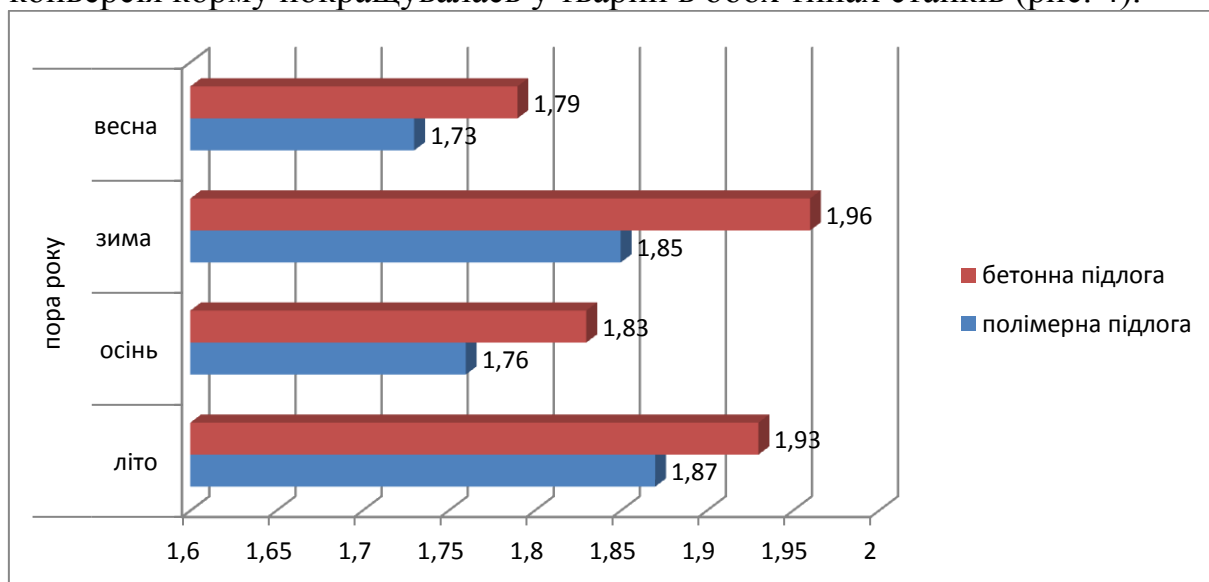


Рис. 4. Сезонна динаміка конверсії корму поросятами на дорошуванні за різних типів підлоги в станку, кг

У контрольній групі найкраща конверсія корму тваринами виявилась навесні – 1,73 кг. Восени вона погіршилась на 0,03 кг, взимку – на 0,12 кг та влітку – на 0,14 кг порівняно з весняним періодом. В станках з бетонною перфорованою підлогою конверсія корму виявилась також найкращою навесні 1,79 кг. Тоді як восени вона була 0,04 кг гіршою, взимку – на 0,17 кг, влітку – на 0,14 кг в порівнянні із весняним періодом.

Таким чином, конверсії корму упродовж року більше залежала від сезону ніж від типу решітчастої підлоги в станку для дорошування поросят.

Тип підлоги в станку суттєво вплинув на відхід поросят (рис. 5). Так, у тварин дослідної групи він знаходився у межах 2,7-4,6 % і найменшим був у осінній період, а найвищим – навесні. У тварин дослідної групи відхід поросят коливався у межах 3,46-9,3% і найвищим був взимку та найнижчим влітку.

Різниця в технологічному відході поросят між контрольною та дослідною групою влітку склала 0,46%, тоді як взимку сягала 5,9%, в осінній період вона становила 2,5%, а на весні – 2,1% на користь контрольної групи.

Отже, збереженість поросят суттєво залежала від типу підлоги і мала значні коливання упродовж року в станках з бетонною решітчастою підлогою.

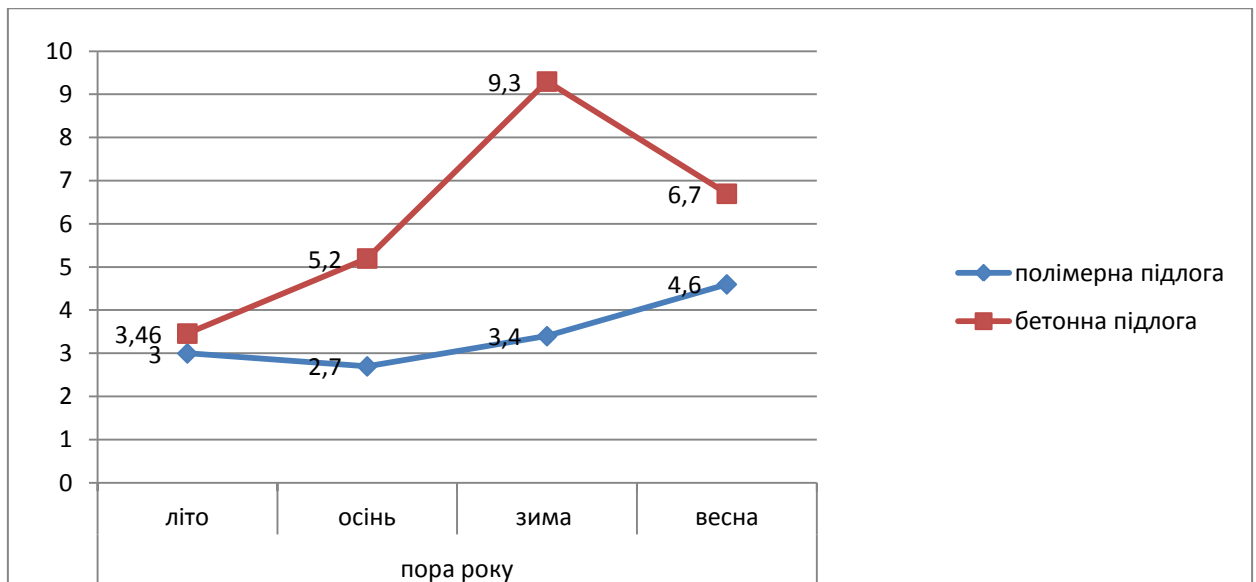


Рис. 5. Сезонна динаміка технологічного відходу поросят на дорощуванні за різних типів підлоги в станку, %

Загибель поросят під час дорощування також змінювалась упродовж року (рис 6). Найнижчою за обох типів підлоги вона виявилась влітку. Восени вона зросла в обох типах станків. Тоді як взимку в станках з полімерною підлогою вона знизилась на 0,16%, а за альтернативної підлоги зросла на 1,2%, що пояснюється негативним впливом високої теплопровідності бетонної перфорованої підлоги на здоров'я поросят. В весняну пору року частка поросят, які загинули склала 2,3% в станках з полімерною підлогою і 3,5% – в станках з бетонною підлогою.

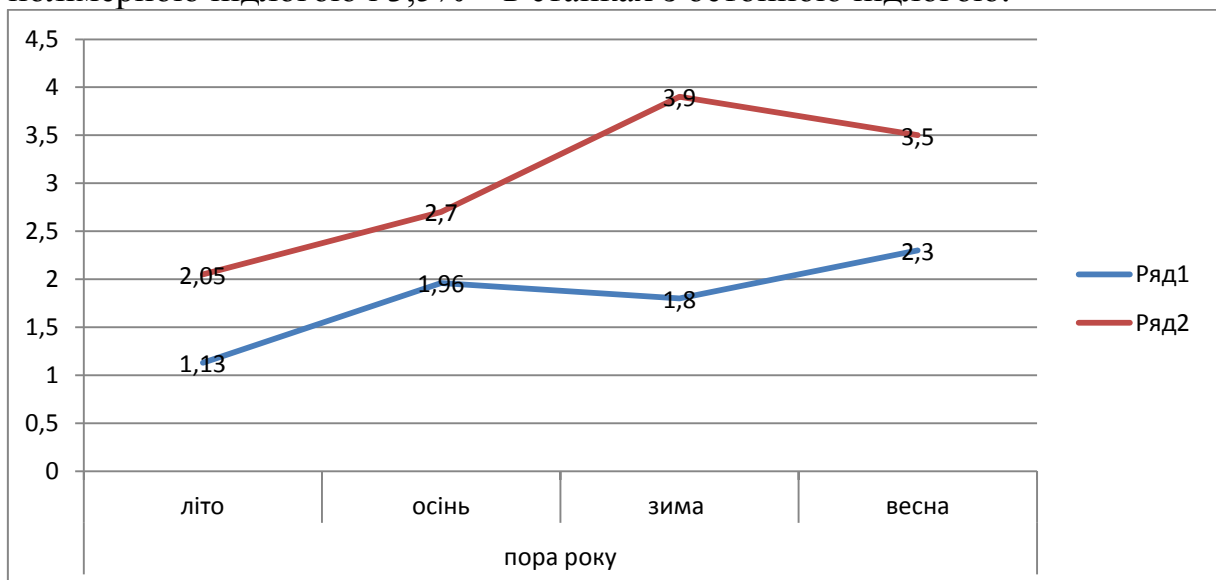


Рис. 6. Сезонна динаміка загибелі поросят на дорощуванні за різних типів підлоги у станку, %

Таким чином, частка поросят, що загинули в усі сезони року була вищою у станках з бетонною перфорованою підлогою. Різниця за кількістю загиблих поросят між станками з альтернативними типами підлоги склала влітку 0,9%, восени 0,7% взимку 1,8% та навесні 1,2%.

За результатами дослідження нами було проведено двофакторний дисперсійний аналіз який наведено на рис. 7. З діаграми видно, що частка неврахованих факторів, які вплинули на середньодобові прирости склала 80,4%. Високий вірогідний вплив ($P < 0,01$) на цей показник мав тип підлоги, значно нижчий сезон року. Взаємодія факторів склала 4,2%.

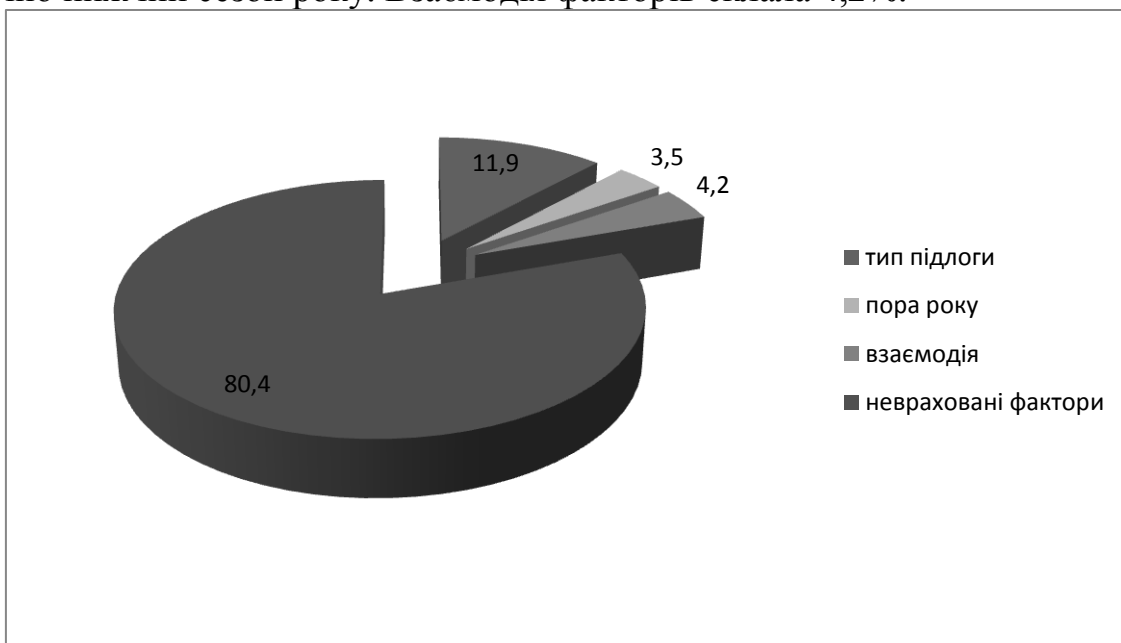


Рис.7. Вплив факторів типу підлоги та пори року на середньодобові прирости, %

При визначенні впливу факторів, що вивчалися за конверсію корму (рис. 8), встановлено високий вірогідний вплив на цей показник типу підлоги 9,7 % ($P < 0,05$), тоді як сезон року впливав на конверсію корму на 3,9 %, а взаємодія цих факторів склала тільки на 2,9 %.

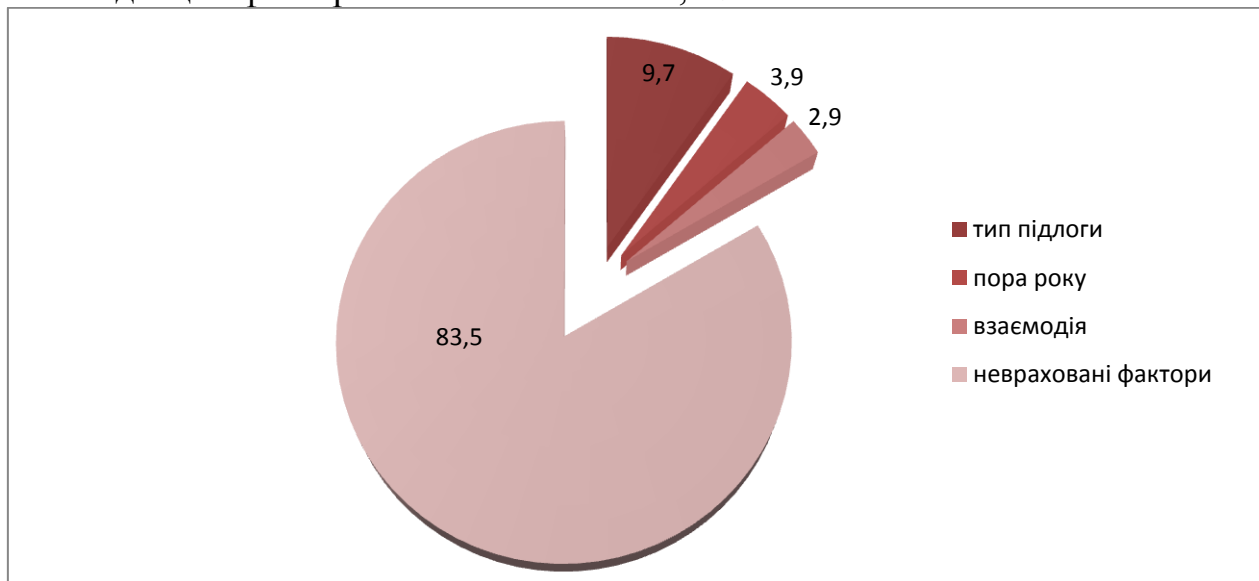


Рис. 8. Вплив факторів типу підлоги та пори року на конверсію корму, %

Збереженість поросят також нерівномірно залежала від факторів що вивчаються, найвищий вплив на цей показник мав тип підлоги 13,6% ($P < 0,001$), тоді як пора року мала 5,6% впливу ($P < 0,05$), а взаємодія факторів 4,9%. Невраховані фактори мали силу впливу 75,9% (рис. 9).

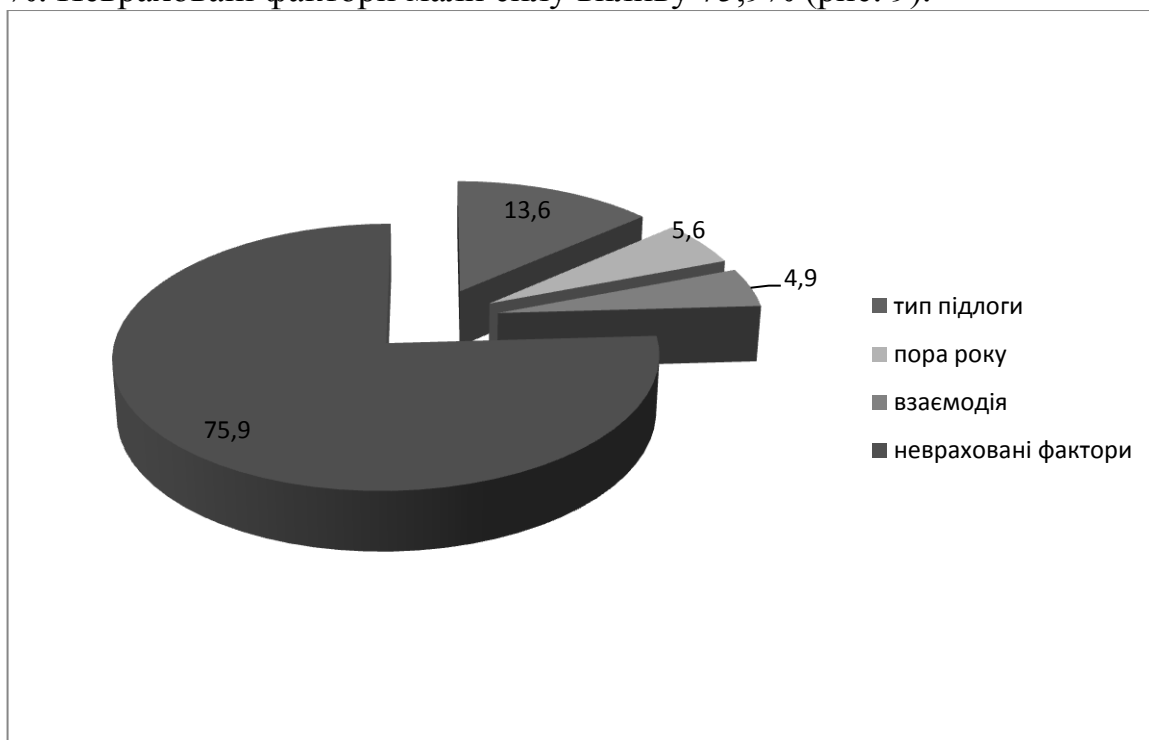


Рис. 9. Вплив факторів типу підлоги та пори року на збереженість поросят, %

Таким чином, вплив типу ґратчастої підлоги на основні господарські корисні ознаки виявився значно вищим у станку для дорощування поросят – 9,7...13,6%. Тоді як пора року впливала на ці ж ознаки на 3,5...5,6%, а їх взаємодія на 2,9...4,9%.

Висновки. Інтенсивність росту поросят в період їх дорощування в усі сезони року була вищою у станках з полімерною ґратчастою підлогою порівняно з тваринами, які вирощувались у цей період на бетонній ґратчастій підлозі. В осінньо-зимовий період різниця за середньодобовими приростами живої маси поросят за альтернативних типів підлоги зростала та зменшувалось у весняно-літній період року. Абсолютний приріст свиней залежав від пори року та змінювався упродовж року неоднаково у станках з різним типом підлоги.

Конверсія корму упродовж року більше залежала від його пори ніж від типу решітчастої підлоги в станку для дорощування поросят.

Збереженість поросят суттєво залежала від типу підлоги і мала значні коливання упродовж року в станках з бетонною решітчастою підлогою і частка поросят, що загинули в усі сезони року також була вищою у цих станках.

На основні господарські корисні ознаки найвищий вплив чинить тип ґратчастої підлоги в станку для дорощування поросят – далі пора року і ще менше їх взаємодія.

На основі досліджень встановлено недоцільність заміни в станках для дорощування поросят полімерної підлоги на бетонну.

Список використаної літератури:

1. Баньковська І. Б. Вплив факторів генотипу та типу підлоги на масу туш і внутрішніх органів свиней / І. Б. Баньковська // Науково-технічний бюлетень ІТ НААН. – 2014. – №112. – С. 11-17.

2. ВНТП-АПК-02.05. Свинарські підприємства (комплекси, ферми, малі ферми) – К.: Мінагрполітики України, 1995.

3. Волощук В. Відгодівельна здатність свиней залежно від технології утримання / В. Волощук, Ю. Коваль // Тваринництво України. – 2014. – № 10. – С. 6-9.

4. 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. – 2010 – №. 22 (2). – С. 390-397.

5. Дмитрук Б.П., Клименко Л.В. Виробничий цикл у галузі свинарства: національний та світовий досвід. – К.: ЗАТ «Нічлава», 2006. – 200 с.

6. Кремпа Н.Ю. Порівняльна добробутна оцінка сучасних інтенсивних технологій виробництва та систем утримання тварин / Н.Ю. Кремпа, М. В. Демчук // Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Ґжицького. – 2012. – Т. 14 – № 3 (53). – Ч. 2. – С. 347-352.

7. Найденко В.К. Совершенствование технологий на свинофермах и свинокомплексах / В.К. Найденко // Перспективное свиноводство: теория и практика. – 2011. – № 2. – С. 6.

8. Підлога для свинарника. The Ukrainian Farmer. 25 Nov 2014. О. Кришталь, завідувач лабораторії УкрНДПВТ ім. Л. Погорілого. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.pressreader.com/ukraine/the-ukrainian-farmer/20141125/281629598581668>

9. Порівняльна добробутна оцінка сучасних інтенсивних технологій виробництва свиней / М.В Демчук, А.О. Решетник, Т.В.Банас, О.Г. Богачук // Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С. З. Ґжицького. – 2006. – Т. 8. – № 2 (29) – С. 48-55.

10. Ресурсозберігаючі технології виробництва свинини: теорія і практика. Навч. посіб. / О.М. Царенко, О.В. Крятов, Р.Є. Крятова,

Л. В. Бондарчук; За ред. д.е.н., проф. О.М. Царенка. – Суми: ВТД “Університетська книга”, 2004. – 269 с.

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.

12. Системи утримання тварин: навч. посіб. / [Укладачі: М. О. Захаренко, В. М. Поляковський, Л. В. Шевченко та ін.]. – К. : «Центр учбової літератури», 2016. – 424 с.

13. Хаммер К. Содержание свиней с подстилкой и без неё / К. Хаммер // Немецкое птицеводство и свиноводство. – 1991. – 183 с.

14. Чертков Д. Д. Малозатратная технология кормления и содержания свиней при холодном методе выращивания: моногр. / Д. Д. Чертков. – Днепропетровск, 2004. – 296 с.

REFERENCES:

1. Ban'kovs'ka, I. B. 2014. Vplyv faktoriv henotypu ta typu pidlohy na masu tush i vnutrishnikh orhaniv svyney – Influence of genotype factors and type of floor on the mass of carcasses and internal organs of pigs. *Naukovo-tekhnichnyy byuletyn' IT NAAN – Scientific and Technical Bulletin of IT NAAN*. 112:11–17 (in Ukrainian).

2. VNTP-APK-02.05. 1995. Svynars'ki pidpryyemstva (kompleksy, fermy, mali fermy). K.: Minahrpolityky Ukrayiny – VNTP (departmental norms of technological design)-APK-02.05. Pig-breeding enterprises (complexes, farms, small farms). M.: Ministry of Agrarian Policy of Ukraine. (in Ukrainian).

3. Voloshchuk, V., and Yu. Koval'. 2014. Vidhodivel'na zdatsnist' svyney zalezho vid tekhnolohiyi utrymannya – Fattening capacity of pigs depending on the maintenance technology. *Tvarynnytstvo Ukrayiny – Animal husbandry of Ukraine*. 10:6–9 (in Ukrainian).

4. Demchuk, M. V., A. O. Reshetnyk, O. M. Koval'chuk, A. O. Holovan'. 2010. Intensyvna tekhnolohiya vyrobnytstva svynyny z vrakhuvannyam dobrobutu svyney – Intensive technology of pork production taking into account the welfare of pigs. *Zbirnyk naukovykh prats' «Problemy zoinzheneriyi ta veterynarnoyi medytsyny Kharkivs'koyi derzhavnoyi zooveterynarnoyi akademiyi – Collection of scientific works "Problems of zoinengineering and veterinary medicine of Kharkiv State Animal Veterinary Academy*. 22(2):390–397 (in Ukrainian).

5. Dmytruk, B. P., and L. V. Klymenko. 2006. Vyrobnychyiy tsykl u haluzi svynarstva: natsional'nyy ta svitovyiy dosvid – Production cycle in the field of pig breeding: national and international experience. K.: ZAT “Nichlava” – K.: JSC “Nichlava”, 200 (in Ukrainian).

6. Krempa, N. Yu., and M. V. Demchuk. 2012. Porivnyal'na dobrobutna otsinka suchasnykh intensyvnykh tekhnolohiy vyrobnytstva ta system utrymannya tvaryn – Comparative successful evaluation of modern intensive production technologies and animal housing systems. *Naukovyy visnyk LNUVMBT*

imeni S.Z. Gzhyts'koho – *Scientific Bulletin of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after S. Z. Gzhytskyi*. 14 3 (53)2:347–352 (in Ukrainian).

7. Naydenko, V. K. 2011. Sovershenstvovanie tekhnologiy na svinofermakh i svinokompleksakh – Improvement of technologies on pig farms and pig complexes. *Perspektivnoe svinovodstvo: teoriya i praktika – Perspective pig breeding: theory and practice*. 2:6 (in Russian).

8. Pidloha dlya svynarnyka. The Ukrainian Farmer. 25 Nov 2014. O. Kryshtal', zaviduvach laboratoriyi UkrNDIPVT im. L. Pohoriloho. [Elektronnyy resurs] – The floor for pig farm. Ukrainian Farmer. 25 Nov. 2014. O. Kryshtal', Head of the Laboratory of Ukrainian Research Institute of predicting and testing equipment named after L. Pohoriloho. Rezhym dostupu: <https://www.pressreader.com/ukraine/the-ukrainian-farmer/20141125/281629598581668>

9. Demchuk, M. V., A. O. Reshetnyk, T. V. Banas, and O. H. Bohachuk. 2006. Porivnyal'na dobrobutna otsinka suchasnykh intensyvnnykh tekhnologiy vyrobnytstva svynei – Comparative welfare evaluation of modern intensive pig production technologies. *Naukovyy visnyk LNUVMBT im. S. Z. Gzhyts'koho – Scientific Bulletin of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after S. Z. Gzhytskyi*. 8 2(29):48–55 (in Ukrainian).

10. Tsarenko, O. M., O. V. Kryatov, R. Ye. Kryatova, L. V. Bondarchuk. 2004. Resursozberihayuchi tekhnolohiyi vyrobnytstva svynyny: teoriya i praktyka. Navch. posib. za red. d. e. n., prof. O. M. Tsarenka – Resource-saving technologies of pork production: theory and practice. Teaching manual ed. by doctor of Economics, Professor O. M. Tsarenko. Sumy: VTD “Universytet-s'ka knyha” – Sumy: VTD “University book”, 269 (in Ukrainian).

11. Reshetnyk, A. O., V. V. Smolyak, and S. V. Layter-Moskalyuk. 2016. Stan dobrobutu svynei u promyslovomu svynarstvi – State of welfare of pigs in industrial pig breeding. *Naukovyy visnyk LNUVMBT im. S. Z. Gzhyts'koho – Scientific Bulletin of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology named after S. Z. Gzhytskyi*. 18 4(72):66–71 (in Ukrainian).

12. Zakharenko, M. O. V. M. Polyakovs'kyi, L. V. Shevchenko ta in. 2016. Systemy utrymannya tvaryn: navch. posib. – Animal rearing systems: Training manual. K. : “Tsentр uchbovoyi literatury” – K.: “Center for educational literature”, 424 (in Ukrainian).

13. Khammer, K. 1991. Soderzhanie sviney s podstilkoy i bez nee – Maintenance pigs with bedding and without it. *Nemetskoe ptitsevodstvo i svinovodstvo – German poultry farming and pig breeding*, 183 (in Russian).

14. Chertkov, D. D. 2004. Malozatratnaya tekhnologiya kormleniya i sodержaniya sviney pri kholodnom metode vyrashchivaniya: monogr – *Low-cost technology of feeding and keeping pigs in the cold method of growing: monogr. Dnepropetrovsk*, 296 (in Russian).

Шпетный Н. Б., Повод Н. Г. ВЛИЯНИЕ ПАРАТИПИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОРОСЯТ ПОСЛЕ ОТЪЕМА В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ

Изучалось влияние типа решетчатого пола в станке для доращивания поросят на их сохранность и продуктивные показатели в этот период в течение четырех сезонов года. Установлено, что на основные хозяйственно полезные признаки животных большое влияние оказывает тип решетчатого пола в станке для доращивания поросят – 9,7 ...13,6%. Тогда как сезон года влиял на эти же признаки значительно меньше (на 3,5...5,6%), а их взаимодействие – еще меньше (2,9...4,9%).

Ключевые слова: поросята, доращивание, тип пола, сезон года, приросты, конверсия корма, сохранность.

Shpetnyi M.B., Povod M.G. INFLUENCE OF PARATYPICAL FACTORS ON THE PERFORMANCE OF PIGLETS AFTER WEANING UNDER CONDITIONS OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY OF PORK PRODUCTION

The influence of type of slatted floor in the pens for growing-finishing piglets on their safety and productive indices in this period during four seasons of the year was studied. On the main economically useful signs of animals was highly influenced the type of slatted floor in pens for growing piglets - 9,7...13,6%. While season of the year was influenced the same traits significantly less (by 3, ...5,6%), and their interaction - even less (2,9...4,9%).

Key words: piglets, growing, type of floor, season of the year, growth, feed conversion, safety.