

3-ї підгруп, за масою відповідали II категорії. На другому місяці несучості яйця курей 1-ї дослідної групи 1-ї підгрупи за масою відповідали I категорії. На третьому місяці несучості до цієї категорії були віднесені яйця 1-ї дослідної групи 1, 2 і 3-ї підгруп, а на четвертому місяці – яйця несучок 1-ї дослідної групи 1, 2 і 3-ї підгруп, 2-ї дослідної групи 1 і 3-ї підгруп. Яйця курей 3-ї дослідної групи 1, 2 і 3-ї підгруп почали відносити до II категорії за масою лише на п'ятому місяці несучості. На наш погляд, цьому сприяв розподіл живої маси та ярус кліткової батареї при формуванні птиці у 98–110 денному віці.

Висновок. Найбільш раціональною схемою розміщення птиці у клітковій батареї є 1-а дослідна група, яка за масою яєць (в середньому за 6 місяців) перевищувала контроль на 2,1-3,0 г або 4,0-5,5%.

Перспективи подальших досліджень: Визначити ресурсозберігаючи технологічні параметри утримання птиці, зокрема раціональних схем розміщення в кліткових батареях з метою підвищення виробництва харчових яєць.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Терещенко О. В., Катеринич О.О., Рожковський О.В. Україна і світові тенденції розвитку ринку племінного птахівництва // Міжвід. наук. темат. б. «Птахівництва». - вип. 63.- С. 26-36.
2. Пономаренко Н.П. Племенні ресурси курей яєчного напрямку продуктивності в Україні // Наук. Вісн. НАУ. – 2007. - № 109. – С. 183-190.
3. Ведмієнко Т.Г. Економічна ефективність виробництва яєць в Україні // Сучасне птахівництво.- 2009.- №6/7. – С 9-11.
4. Farrell D.J. Matching poultry production with available feed resources: issues and constraints / D.J. Farrell // World's Poultry Science Journal. - 2005. - Vol. 61. - № 2 (June) - P. 298-307.
5. <http://www.avian.org.ua>.
6. Вінничук Д.Т. Селекція яєчних курей // Сучасне птахівництво. –2003. – № 6. с. 7-11.

УДК 636.4.082

СВИНАРНИК ДЛЯ УТРИМАННЯ СВИНЕЙ НА ГЛИБОКІЙ ПІДСТИЛЦІ ДЛЯ ФЕРМЕРСЬКИХ ГОСПОДАРСТВ

Волощук В.М. – д.с.-г.н., доцент, Інститут свинарства і АПВ НААН України

Постановка проблеми. Здешевлення продукції свинарства є одним із головних чинників прибуткового конкурентоспроможного свинарства. В ряді розвинених країнах Азії, Америки і Європи, які займаються виробництвом свинини, з метою ресурсо- і енергозбереження застосовують технологію «холодного» утримання свиней. Суть технології полягає в утриманні свиней великими однорідними групами в дугоподібних ангарах на глибокій, незмінній солом'яній підстилці, де застосовують сухий тип годівлі, автонапування та

природну вентиляцію. Така технологія наближає тварин до природних умов існування і дає змогу отримувати середньодобові прирости відгодівельного молодняка 750-850 грамів при затратах корму 2,70 - 3,20 кг на один кілограм приросту [5].

Набутий світовий досвід дав поштовх для впровадження вищезгаданої ресурсо- і енергозберігаючої технології холодного вирощування свиней в ряді господарств України і Росії: ПрАТ «Агро-Союз», ДГ «Руно», ТОВ СП «Дніпроагропром» Дніпропетровської області, ООО «Россия» Удмуртской Республіки та ін. [2, 3, 4, 7].

Впровадження технології холодного утримання на глибокій незмінній підстилці дає змогу скоротити витрати на будівництво порівняно з капітальними свинарниками, які застосовуються при традиційних технологіях ведення галузі свинарства; економити на опаленні та освітленні; підвищити імунітет та зміцнити здоров'я тварин; забезпечити високу швидкість росту; знизити витрати на відгодівлі [3, 4]. Слід зауважити, що даний спосіб застосовується частіше на великих виробничих комплексах, хоча він вигідний і для приватних господарств малого розміру за умови виробництва дешевих будиночків для свиней. В цьому зв'язку актуальним є розробка дешевих засобів утримання свиней на незмінній солом'яній підстилці.

Стан вивчення проблеми. Досвід експлуатації ангарів висвітлив ряд важливих проблем. По-перше, видалення підстилкового гною із приміщення потребує спеціальної техніки та певних затрат, транспортування та складування його у бурти. Крім того, при видаленні гною виділяються шкідливі гази, неприємний запах, що негативно впливає на людину [6].

По-друге, мікроклімат у приміщенні залежить від коливання зовнішньої температури в зимовий та літній періоди. Наприклад, взимку температура повітря опускається нижче за критичну, що призводить до перевитрат кормів, а влітку в спекотні дні вона піднімається вище за критичну і викликає стрес у свиней в результаті чого відбувається погіршення фізіологічного і біохімічного стану організму та зниження продуктивності [1]. Тому для удосконалення існуючої технології виробництва свинини важливо знайти дешеві засоби утримання тварин, способи отримання високоякісного органічного добрива із підстилкового гною з мінімальними затратами енергії і матеріальних ресурсів та покращення мікроклімату.

Мета і завдання досліджень. Метою досліджень було теоретичне обґрунтування і практична реалізація технології виробництва свинини з використанням термостабілізованих будиночків з глибокою, незмінюваною солом'яною підстилкою.

Для досягнення поставленої мети вирішували такі основні завдання:

- обґрунтувати доцільність використання будиночків із сендвіч-панелей для відгодівлі свиней невеликими групами (40-60 голів) у приватних та фермерських господарствах;
- реалізувати практичну можливість використання будиночків без проведення трудомісткого процесу гноевидалення та утилізацією гною;
- розробити креслення будиночка, технологію утримання відгодівельного поголів'я і способи переміщення будиночка на нові ділянки.

Результати досліджень. Для «холодного» утримання свиней в Інституті

свинарства і АПВ НААНУ розроблено мобільний свинарник (рис. 1).

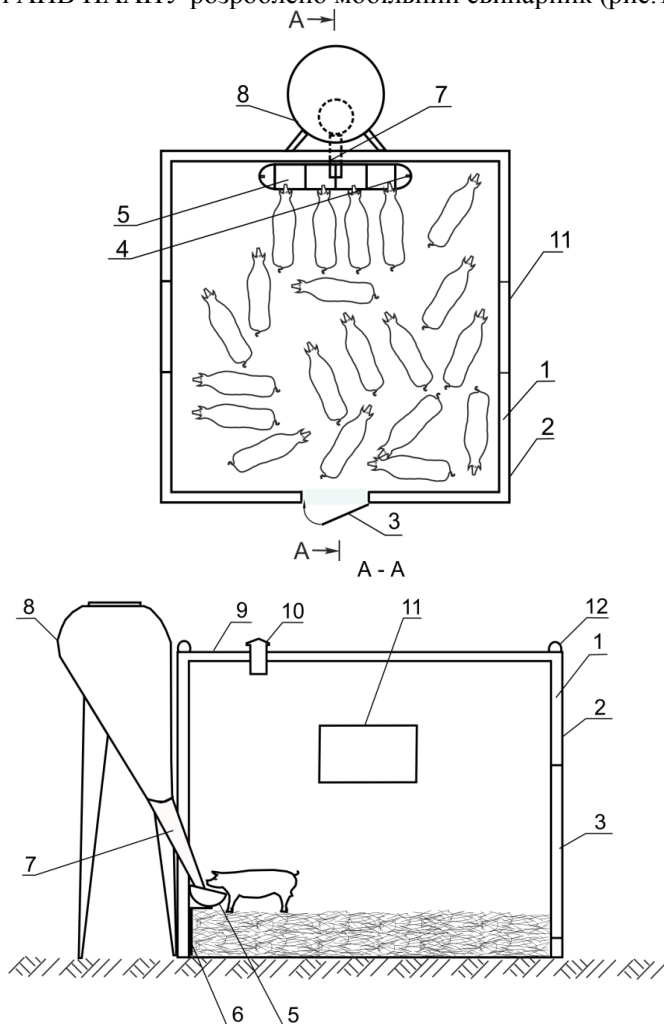


Рисунок 1. Свинарник для «холодного» утримання свиней на глибокій підстилці.

Свинарник містить герметично з'єднані між собою п'ять сандвіч-панелей 1, на бокових стінках 2 яких закріплено двері 3, напувалка 4, годівниця 5, з механізмом 6 для переміщення на різну висоту, телескопічним рукавом 7 із бункером 8, що примикає зовні до однієї із сандвіч-панелей 1, дах 9, де вмонтовано осьовий вентилятор 10, вікно 11, металеві петлі 12, що призначені для транспортування пристрою. Стінки 2 виконані з металевих сандвіч-панелей 1 товщиною 80 мм, а дах 9 з сандвіч-панелей 1 – 100 мм.

Розмір свинарника залежить від його місткості і може мати такі параметри: 1 - 4,5 x 4,5м (20 голів); 2 - 4,5 x 9,0м (40 голів); 3 - 9,0 x 9,0м (80 голів). В разі зростання розмірів свинарника відповідно збільшується кількість елементів обладнання. Наприклад, свинарник на 40 голів обладнується додатково осьовим вентилятором 10 і двома вікнами 11, на 40 голів – годівницею 5 з бун-

кером 8, осьовим вентилятором 10 і чотирма вікнами 11.

Принципова відмінність свинарника полягає в тому, що стіни і дах свинарника виконуються із уніфікованих сендвіч-панелей, до зовнішньої стіни якої приєднується кормовий бункер, а до внутрішньої – годівниця, яка сполучена з ним телескопічним рукавом і має механізм для вертикального переміщення на різну висоту. Крім того, для підняття і подальшого транспортування свинарника дах обладнується металевими петлями.

Вибір сендвіч-панелей в якості огорожувальних конструкцій пов'язаний з тим, що вони міцні, довговічні, вогнестійкі, добре очищаються від бруду, надійно захищають тварин від атмосферних впливів, мають високі теплоізолюючі властивості.

Свинарник працює наступним чином. Тварин для відгодівлі заганяють через двері 3, вставлені у бокову стінку сендвіч-панелі 1 на солом'яну підстилку, яка забезпечує комфортні умови утримання. В пошуках води та їжі тварини підходять до напувалки 4 і годівниці 5, яка виставлена у нижнє положення механізмом 6 і наповнюється комбікормом за допомогою телескопічного рукава 7, що з'єднаний з бункером 8. Останній розміщений зовні сендвіч-панелі 1, що дає можливість періодично його наповнювати комбікормом за допомогою мобільних засобів. Для забезпечення повітряного обміну на даху 9 свинарника вмонтовано осьовий вентилятор 10. Приплив повітря відбувається також за рахунок відкритого вікна 11 та щілин між сендвіч-панелями 1 і землею. Односкатний дах 9 має мінімальний ухил 5° , що забезпечує сходження вологих опадів.

У міру забруднення підстилки додається чиста солома, а годівниця 5 за допомогою механізму 6 підіймається на відповідну висоту.

Спочатку годівниця 5 виставляється на висоті 20 см над рівнем землі, а з часом її переміщують у вертикальній площині до $h_{\max}=1,2$ м з кроком 20 см. В якості механізму 6 може слугувати гідравлічний підйомник і лебідка. Як виключення, годівницю можна підіймати вручну і встановлювати на металевих гаках (на рисунку не показано).

Після закінчення відгодівлі свиней направляють за призначенням, а свинарник транспортують або переміщують на нове місце. Для цього автокраном зачіпляють за металеві петлі 12, переміщують на чисту ділянку і готують свинарник до відгодівлі нової партії свиней, а забруднену підстилку присипають землею і залишають для біологічного знезараження та дозрівання гною, який потім можна використовувати як органічне добриво.

Орієнтовна вартість залежить від наявних матеріалів та умов виготовлення сендвіч-панелей і становить 1.0 тис. грн. на одне постановочне головомісце.

Перевага запропонованого приміщення полягає в тому, що завдяки хорошій теплоізоляції сендвіч-панелей 1 у свинарнику взимку не холодно, а влітку не жарко, що позитивно впливає на результати відгодівлі. Конструкція свинарника дозволяє економити трудові і енергетичні витрати на очистку приміщення від забрудненої підстилки та швидко її утилізувати, а також значно зменшити викиди в атмосферу аміаку, сірководню та інших шкідливих газів.

Висновки та пропозиції. Розроблено мобільний свинарник для фермерських господарств, з комплектом засобів життєзабезпечення, який забезпечує

автономне вирощування молодняку свиней на глибокій підстилці і спрощує процес утилізації гною.

Перспективи подальших досліджень. Проблема збереження енергоносіїв без зниження комфорту утримання свиней та їх продуктивності за дії різних сезонних факторів в останні роки є досить актуальною, тому розробка та застосування приміщень з певним рівнем термостабілізації потребує подальшого вивчення та впровадження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Іванов В.О. Біологія свиней: навч. посібник / В.О.Іванов, В.М.Волошук. - К. :Нічлава, 2009. -240 с.
2. Насонова Д. Холод на глибокій підстилке. Свиноводы тестируют альтернативную технологию // Агробизнес. –№5, 2006. – С.52-56.
3. Редников В.Л., Тарасова О. А., Доронина С. А. Экономическая эффективность альтернативного метода содержания свиней. Доступ до джерела інформації: http://catalog-statei.ru/view_article.php?id=641.
4. Повод М.Г. Динаміка інтересних показників свиней при вирощуванні в умовах глибокої незмінної підстилки / М.Г. Повод, В.О. Баранченко, Е.В. Єсіна // Вісник дніпропетровського державного аграрного університету.–Дніпропетровськ, 2008. –№2. –С.121-125.
5. Содержание свиней на глубокой подстилке. Доступ до джерела інформації: http://catalog-statei.ru/view_article.php?id=641. <http://hitagro.ru/soderzhanie-svinej-na-glubokoj-podstilke>.
6. Труфанов Б. С. Совершенствование технологии уборки навоза с разработкой устройства для разрушения пласта при содержании свиней на глубокой подстилке. дис. ... кандидат техн. наук: 05.20.01/ Труфанов Борис Сергеевич. - Мичуринск- наукоград, 2010. -169 с.
7. Чертков Д. Малозатратная технология однофазного содержания свиней с элементами дифференцированного кормления при холодном методе их выращивания / Д. Чертков //Свиноводство. – 2006. – № 1. – С. 16-17.

УДК 636.32

ВІДТВОРНА ЗДАТНІСТЬ ВІВЦЕМАТОК ТАВРІЙСЬКОГО ТИПУ АСКАНІЙСЬКОЇ ТОНКОРУННОЇ ПОРОДИ

*Горб І.М. - Інститут тваринництва степових районів ім. М.Ф. Іванова «Асканія-Нова» - Національний науковий селекційно-генетичний центр з вівчарства
Вовченко Б.О. - д.с.-г. н., професор, Херсонський ДАУ*

Постановка проблеми. Вивчення відтворної здатності вівцематок таврійського типу асканійської тонкорунної породи племзаводу ДПДГ "Асканійське", має важливе теоретичне та практичне значення [1,2,3]. Таврійський тип асканійської породи це нове селекційне досягнення. У цьому зв'язку актуаль-