

Рыбалко В.П. Состояние и дальнейшее направление селекционно-племенной работы со свинополовьем красной белопоясой породы.
Отражены штрихи создания, современного состояния и дальнейшей работы с красной белопоясой породой мясных свиней.

V.P. Rybalko. State and further direction of selection breeding with pig herd of red whitebelt breed.
They are made the outlines of creating, modern state and further work with red whiterbelt breed of meet pigs.

УДК 636.4.082/.083

Засуха Ю.В., доктор сільськогосподарських наук

Кузьменко М.В., аспірант*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ І ВІДГОДІВЛІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ

Рецензент – доктор сільськогосподарських наук В.М.Волощук

Подано основні результати досліджень з вивчення впливу умов утримання молодняку свиней при вирощуванні та відгодівлі на їх ріст і витрати кормів.

Постановка проблеми. Відомо, що від типу і якості підлоги, яка використовується у приміщеннях для утримання свиней різних статевих і вікових груп, залежить ветеринарний статус ферми, а від дотримання технологічних вимог – економічні показники виробництва свинини. Утримання свиней у господарствах промислового типу вимагає, щоб при виборі типу підлоги враховувались специфічні особливості тварин. На сучасних свинокомплексах у більшості випадків застосовують щілинні підлоги. Вони полегшують роботу обслуговуючого персоналу на самій важкій ділянці роботи – підтримці чистоти та гігієни в приміщеннях.

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Американські вчені [5] вважають, що щілинні підлоги, виконані з дерева твердих порід швидко зношуються і ускладнюють прибирання. Серед випробуваних на даний час матеріалів щілинні підлоги з бетону і полімерів є самими довголітніми, на них менше ковзаються тварини і вони відповідають потребам сучасних технологій. На них рекомендується утримувати свиней різного віку за ширини планок 7,5-15 см, та просвіту між ними 1,9-2,5 см.

При поєднанні суцільної підлоги з щілинною (частково щілинна підлога) останню роблять лише у зоні дефекації тварин. Краще використовувати для цього матеріали, що мають високу теплопровідність.

Однією з альтернативних технологій безвигульного утримання свиней є так звана «канадська технологія», яка особливо популярна в Америці, Канаді, Австралії та країнах Європи [2, 4].

Суть цього способу полягає в утриманні свиней великими групами на глибокій незмінюваній підстилці, годівлі сухими збалансованими комбікормами за вільного доступу до води [3].

* Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор Ю.В. Засуха

Отже, тип підлоги відіграє одну з найважливіших ролей при створенні сприятливих умов утримання свиней будь-якої статевої і вікової групи, і безпосередньо впливає на їх продуктивні якості.

Мета досліджень та методика їх проведення. Метою досліджень було визначення ефективності вирощування і відгодівлі молодняку свиней за різних технологічних умов утримання.

Науково-господарські дослідження проводили в умовах ТОВ «Дніпро-гібрид» П'ятихатського району Дніпропетровської області.

Для цього за методом пар-аналогів сформували три групи поросних свиноматок по шість голів у кожній. При цьому свиноматки 1-ї групи при вирощуванні і до опоросу утримувались на частково щілинній підлозі, де 70% становила суцільна бетонна підлога, а 30% – щілинна. У другій групі свиноматок утримували на повністю щілинній підлозі. Свиноматки третьої дослідної групи утримувались на глибокій незмінюваній підстилці. Підстилковим матеріалом слугувала солома, яку додавали кожного дня, з розрахунку 0,8 кг на одну голову. Після опоросу з приплоду усіх свиноматок відібрали 90 поросят і сформували за методом груп-аналогів 3 групи: контрольну і дві дослідні (табл.1). Відібрані поросята знаходилися під матками до досягнення ними 28-добового віку. У кожену групу відгодівельного молодняку, отриманого від піддослідних свиноматок за перший опороси, відбирали по 30 типових голів (15 кабанчиків і 15 свинок), яких відгодовували до 6-місячного віку. Відгодівельні тварини утримувались за тих технологічних умов, за яких вирощувались їхні матері. Параметри мікроклімату приміщення, де утримувався молодняк свиней, підтримувалися за допомогою вентиляції з регульованим приводом-вентилятором голландської фірми STIENEN BE і відповідали встановленим гігієнічним нормативам.

1. Схема дослідів

Група	Кількість тварин, голів		Періоди дослідів, днів		Умови утримання
	свиноматок	поросят	зрівняльний	основний	
1-контрольна	6	30	10	170	частково щілинна підлога*
2-дослідна	6	30	10	170	повністю щілинна підлога**
3-дослідна	6	30	10	170	глибока підстилка

Результати досліджень опрацьовані методом варіаційної статистики [1] з використанням персонального комп'ютера та програми Microsoft Excel.

Результати досліджень. Співставляючи між собою середні дані результатів зважувань поросят (табл. 2), слід відмітити, що як при народженні, так і в 21- та 28-добовому віці перевага за живою масою була на боці поросят 2- і 3-ї дослідних груп порівняно з аналогами контрольної групи і становила відповідно 2,0 і 5,4; 1,1 і 3,4 та 1,4 і 3,9%. При цьому різниця між показниками живої маси тварин 3- та 1-ї груп була вірогідною ($p < 0,01$) у всі вікові періоди.

У 2-місячному віці перевага молодняку 2- і 3-ї дослідних груп за живою масою над свинями 1-ї групи становила відповідно 1,6 і 2,7% ($p < 0,01$).

Відгодівельний молодняк віком 3 місяці, який під час вирощування утримувалися на повністю щілинній підлозі та на глибокій незмінюваній солом'яній підстилці, за показниками живої маси переважав ровесників, вирощених на частково щілинній підлозі відповідно на 1,4 та 3,1% ($p < 0,001$).

* Зона відпочинку і моціону (70%) – бетонна, зона випорожнення (30%) – щілинна.

** Зона відпочинку, моціону і випорожнення (100%) – щілинна.

У 120-добовому віці перевага молодняку 2- і 3-ї груп за живою масою порівняно з попереднім періодом зроста і становила відповідно 2,3 (p<0,05) та 4,4% (p<0,001). У 150-добовому віці вона зменшилась до 2,2 (p<0,05) та 3,4% (p<0,001).

2. Жива маса молодняку при вирощуванні та відгодівлі, кг

Вік, діб	Група		
	1-контрольна	2-дослідна	3-дослідна
При народженні	1,49±0,02	1,52±0,01	1,57±0,02**
21	5,63±0,05	5,69±0,04	5,82±0,05**
28	7,00±0,06	7,10±0,06	7,27±0,07**
60	18,4±0,10	18,7±0,12	18,9±0,13**
90	35,1±0,17	35,6±0,21	36,2±0,22***
120	52,7±0,33	53,9±0,38*	55,0±0,38***
150	77,3±0,48	79,0±0,81*	79,9±0,52***
180	101,9±0,61	103,5±0,64	105,0±0,69**

* p<0,05;

** p<0,01;

*** p<0,001 порівняно з контрольною групою

При знятті з відгодівлі у 6-місячному віці молодняк, що утримувалися на повністю щілинній підлозі та на глибокій незмінюваній солом'яній підстилці, переважав аналогів, вирощених на частково щілинній підлозі відповідно на 1,6 та 3,0%. При цьому вірогідною (p<0,01) була різниця між показниками живої маси тварин 3-ї дослідної та контрольної груп.

Умови утримання свиней по-різному позначились на їх середньодобових приростах живої маси (рис. 1). Так, поросята-сисуні 2- і 3-ї дослідних груп переважали за середньодобовими приростами аналогів 1-ї групи відповідно на 1,0 та 2,5% (p<0,05), а у 29–60- добовому віці – на 2,0 та 2,2%.

За наступний віковий період перевага молодняку, що утримувалися на повністю щілинній підлозі та на глибокій незмінюваній солом'яній підстилці, над ровесниками, яких вирощували на частково щілинній підлозі, складала відповідно 1,1 та 3,6% (p<0,05).

За віковий період 90–120 діб свині 2- і 3-ї дослідних груп за середньодобовими приростами переважали тварин 1-ї групи відповідно на 23 та 40 г, або на 3,9 (p<0,01) та 6,8% (p<0,001).

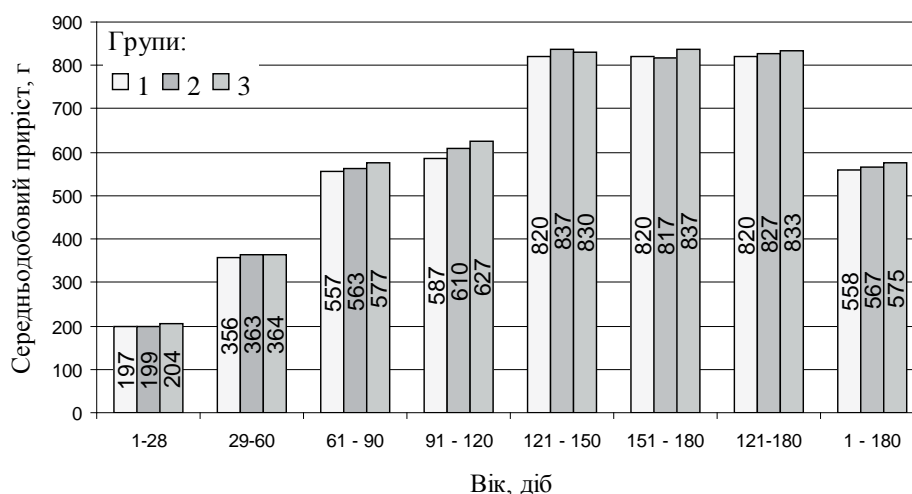


Рис. 1. Середньодобові прирости живої маси у молодняку свиней

Найвищими середньодобовими приростами за період від 121 до 150 діб життя характеризувався відгодівельний молодняк 2-ї дослідної групи, перевага якого за цим показником над підсвинками контрольної та 3-ї дослідної груп складала відповідно 2,1 та 0,8%.

У заключний період відгодівлі (121–180 діб) за середньодобовими приростами живої маси свині контрольної групи поступались молодняку 2- і 3-ї дослідних груп відповідно на 0,9 та 1,6%.

Загалом за період вирощування від народження до 180-добового віку, середньодобові прирости живої маси відгодівельного молодняку, що утримувався на повністю щільній підлозі та на глибокій солом'яній підстилці порівняно з молодняком, який вирощували на частково щільній підлозі, були вищими відповідно на 1,6 та 3,0% ($p < 0,05$).

Аналізуючи дані витрат комбікорму, кормових одиниць і протеїну на 1 кг приросту живої маси у відгодівельного молодняку (табл. 3), слід зазначити, що в усі вікові періоди у тварин дослідних груп зазначені показники були нижчими, ніж у контрольних.

3. Витрати корму у молодняку свиней (на одну голову, без урахування материнського молока)

Група	Витрати на 1 кг приросту живої маси	Вік, діб							
		1-28	29-60	61-90	91-120	121-150	151-180	121-180	1-180
1-контрольна	комбікорму, кг	0,09	1,75	1,98	2,95	3,13	3,86	3,50	2,76
	кормових одиниць	0,11	2,06	2,31	3,44	3,72	4,60	4,16	3,27
	протеїну, г	17,3	313,6	333,3	472,7	438,2	540,7	489,4	414,7
2-дослідна	комбікорму, кг	0,09	1,72	1,96	2,84	3,07	3,88	3,47	2,72
	кормових одиниць	0,11	2,03	2,29	3,31	3,65	4,61	4,13	3,22
	протеїну, г	17,0	308,2	329,3	454,6	429,5	542,9	485,5	408,2
3-дослідна	комбікорму, кг	0,09	1,72	1,91	2,77	3,09	3,78	3,44	2,68
	кормових одиниць	0,10	2,03	2,23	3,22	3,68	4,50	4,09	3,17
	протеїну, г	16,7	308,2	321,7	442,6	432,9	529,9	481,6	402,7

За період від народження до 2-місячного віку за витратами комбікорму, кормових одиниць і протеїну на 1 кг приросту живої маси різниця між тваринами контрольної і дослідних груп була незначною і знаходилася у межах 1,5–3,6%.

У 2–3-місячному віці за витратами комбікорму, кормових одиниць і протеїну на 1 кг приросту живої маси підсвинки 1- і 2-ї груп були близькими, а у молодняку 3-ї групи вони були нижчими відповідно на 3,7; 3,6; 3,6 і 2,6; 2,7 та 2,4%.

У 91–120-добовому віці зазначені показники у молодняку 2- та 3-ї дослідних груп порівняно з контрольним були нижчими відповідно на 3,9 та 6,5%. У заключний період відгодівлі (121–180 діб) тварини дослідних груп витрачали комбікорму, кормових одиниць і протеїну на 1 кг приросту живої маси відповідно (за схемою досліду) на 0,9; 0,7; 0,8 та 1,7; 1,7; і 1,6% менше, ніж ровесники 1-ї групи.

Загалом, у молодняку від народження до 6-місячного віку, який вирощували на повністю щільній підлозі та на глибокій солом'яній підстилці, порівняно з аналогами, що утримувався на частково щільній підлозі, відмічено близькі показники витрат комбікорму, кормових одиниць і перетравного протеїну на 1 кг приросту живої маси.

Висновки. 1. Утримання молодняка свиней на повністю щілинній підлозі та на глибокій незмінюваній солом'яній підстилці у приміщенні з регульованим мікрокліматом, порівняно з утриманням на частково щілинній збільшує живу масу тварин у 6-місячному віці та середньодобові прирости відповідно на 1,6 та 3,0%.

2. Утримання свиней при вирощуванні та відгодівлі за різних технологічних умов суттєво не впливає на показники витрат комбікорму, кормових одиниць і перетравного протеїну на 1 кг приросту живої маси.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н.А. Плохинский. – М.: Колос, 1969. – 246 с.
2. Повод М. Г. Ефективність виробництва свинини при різних технологіях утримання свиней / М. Г. Повод // Вісник Дніпропетровського ДАУ. – Дніпропетровськ, 2006. – № 2. – С. 111–116.
3. Современное свиноводство. Актуальные статьи из немецкого специализированного журнала / [сост. М. Нойнабер]. – Фастов: Юнивест Медиа, 2010. – 112 с.
4. Фоломеев В.З. Энергозберігаючі технології утримання свиней / В.З.Фоломеев // Ефективне птахівництво та тваринництво. – 2003. – № 6. – С. 51–52.
5. Mount L. E. Productivity of pigs, depending on the type of flooring / L. E. Mount // Animal Academic Press. – New York. – 1997. – P. 71–75.

Засуха Ю.В., Кузьменко М.В. Эффективность выращивания и откорма молодняка свиней.

Представлены основные результаты исследований по изучению влияния условий содержания молодняка свиней при выращивании и откорме на их рост и затраты кормов.

Y. Zasucha, M. Kuzmenko. Efficiency raising and fattening of young pigs.
The basic results of the study the influence of living conditions of young pigs during feeding and breeding on their growth and feed costs. Наукове видання.

УДК 636.4.082/.083

Засуха Ю.В., доктор с.-г. наук

Грищенко С.М., кандидат с.-г. наук

Кузьменко М.В., аспірант*

Національний університет біоресурсів і природокористування України

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ РЕМОНТНОГО І ВІДГОДІВЕЛЬНОГО МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ

Рецензент – доктор сільськогосподарських наук В.М.Волощук

Подано основні результати досліджень з вивчення впливу умов утримання ремонтних свинок при вирощуванні на їх ріст, а також на ріст отриманого від них відгодівельного молодняка.

Постановка проблеми. Успішне ведення свинарства, зокрема ефективність вирощування і використання ремонтного молодняка, залежить від умов вирощування,

* Науковий керівник – доктор с.-г. наук, професор Ю.В. Засуха