

Вирощування поросят упродовж року



М.ПОВОД, канд.с.-г. наук, доцент
Дніпропетровський державний
аграрний університет

Сучасне свинарство розвивається динамічно, але в умовах жорсткої конкуренції стабільність галузі значною мірою залежить від впровадження сучасних технологічних рішень. Тому наукові дослідження в напрямі вдосконалення технології виробництва свинини актуальні і доцільні.

Стосовно шляхів інтенсифікації свинарства є велика кількість публікацій. Частина вчених виступає за активніше запозичення інтенсивних європейських технологій відгодівлі свиней з використанням щільних підлог, вакуумно-самопливної системи видалення гною та штучного регулювання мікроклімату в приміщеннях [3,4,9]. Але через брак інвестицій останнім часом почали впроваджувати альтернативні технології відгодівлі свиней з використанням відносно дешевих приміщень ангарного типу та глибокої органічної підстилки. За повідомленнями [1,3,8] вони мають свої переваги над традиційними, але водночас породжують низку проблем, що пов'язані з більш істотним сезонним впливом фактора зовнішнього середовища на мікроклімат всередині приміщень і відповідно на показники відгодівлі. Тому [3] вони не завжди енерго- та ресурсоощадливі і потребують подальшого вдосконалення. Як зазначають [2,5,6,7] мікроклімат

має сприяти найбільш повній реалізації генетичного потенціалу свиней щодо їх продуктивності та збереження поголів'я.

У нашій роботі ми вивчали інтенсивність росту чистопородних, помісних та гібридних свиней, за різних умов їх утримання під час відгодівлі впродовж чотирьох сезонів року та вплив цих чинників на ці показники.

Метою роботи було вивчення встановлення впливу генотипу, умов утримання на показники відгодівлі молодняку свиней впродовж чотирьох сезонів року.

Загальна схема досліджу наведена у табл. 1. Для проведення досліджень за методом аналогів було сформовано дев'ять груп свиней у кількості по 20 голів у кожній. До I, IV та VII груп ввійшли по 10 чистопородних кабанчиків та свинок великої білої породи вітчизняного походження (ВБ). До II, V та VIII груп було відібрано таку ж кількість помісних тварин від чистопородних маток великої білої породи вітчизняного походження та кнурів породи ландрас англійського походження (1/2ВБ 1/2Л).

До складу III, VI та IX груп було відібрано по 10 гібридних кабанчиків та свинок від помісних свиноматок вітчизняної великої білої породи і кнурів породи ландрас англійського походження від кнурів

Схема дослідів

Група	n	Порода і породність потомства	Умови утримання	Сезон
I	20	ВБ	У базовому приміщенні на суцільній підлозі з природною вентиляцією	зима, весна, літо, осінь
II	20	1/2ВБ 1/2Л		
III	20	1/4ВБ1/4Л1/2М		
IV	20	ВБ	В удосконаленому приміщенні на частково щілинній підлозі з примусовою вентиляцією	
V	20	1/2ВБ 1/2Л		
VI	20	1/4ВБ1/4Л1/2М		
VII	20	ВБ	В ангарі на глибокій незмінній підстилці	
VIII	20	1/2ВБ 1/2Л		
IX	20	1/4ВБ1/4Л1/2М		

спеціалізованої синтетичної лінії макстер французької селекції.

Тварин I, II, та III груп утримували в базовому приміщенні на суцільній бетонній підлозі з природною вентиляцією, що здійснювалась за допомогою припливно-витяжних шахт, вікон та дверей. Гній видаляли за допомогою скребкового транспортера ТСН – 3Б. Корм роздавали вручну за допомогою візків та відер у годівниці, розташовані по фронту станків збоку кормо-гноювого проходу. Відгодівельний молодняк IV, V та VI груп утримували в удосконаленому приміщенні на частково щілинній підлозі з примусовою вентиляцією за рахунок витяжних дахових вентиляторів і стінних клапанів. Гній видаляли за допомогою вакуумно-самопливної системи. Транспортували і роздавали корм за допомогою тросово-шайбового транспортера. Годували свиней з кормових автоматів. Тварин VII, VIII та IX груп утримували в тентових ангарах з використанням глибокої незмінної органічної піщано-солом'яної підстилки, яка систематично поновлювалась по мірі забруднення. Вентиляція тут була природною, за рахунок піднімання фронтальних та бокових тентів. Видалення гною разом з підстилкою здійснювали один раз по закінченню відгодівлі. Годівля відбувалась з круглих бункерних самогодовниць, подача корму у які здійснювалась мобільними кормозавантажувачами. Напування здійснювали термосними автонапувалками, які знаходились на кормовому столі. Тварини усіх піддослідних груп отримували повнораціонний збалансований комбікорм, відповідно до діючих норм годівлі свиней. У досліді враховували індивідуальну живу масу при постановці на відгодівлю та при знятті з відгодівлі і на основі цих даних розраховували прирости свиней та вік досяг-

нення маси 100 кг. По закінченню відгодівлі шляхом дисперсійного аналізу встановлено силу впливу генотипу, умов утримання та пори року на інтенсивність росту та швидкість молодняку свиней

Результати досліджень. Встановлено, що середньодобові прирости молодняку свиней залежали, як від генотипу, так і від умов утримання та пори року (рис.1). В усі пори року за різних умов утримання найвищими середньодобовими приростами вирізнявся гібридний молодняк. Помісні свині, за винятком V групи навесні, мали інтенсивність росту нижчу від гібридних ровесників, але росли швидше за чистопородних тварин.

Взимку у чистопородних тварин великої білої породи максимальні середньодобові прирости були у тварин, яких утримували в удосконаленому приміщенні (742 г), а мінімальні (604 г) – в ангарах ($P < 0,001$). Така ж тенденція встановлена і у помісних свиней 783 г і 625 г відповідно ($P < 0,001$). Максимальні значення середньодобових приростів були у гібридних свиней 794 г і 664 г відповідно ($P < 0,001$).

Навесні тварини всіх трьох генотипів, які перебували в удосконаленому приміщенні, мали максимальні прирости. Якщо взимку мінімальні прирости були у тварин, вирощених в ангарах, то навесні – у тих, яких утримували в базових приміщеннях.

Це, на нашу думку, пояснюється тим, що навесні зменшується вплив температурного фактора і в ангарах створюються комфортніші умови утримання відносно базових приміщень.

Порівнюючи продуктивні якості тварин різних генотипів можна відмітити, що як і у зимовий період максимальні прирости мали гібридні тварини 732 г (у вдосконалених приміщеннях), а мінімальні – 607 г

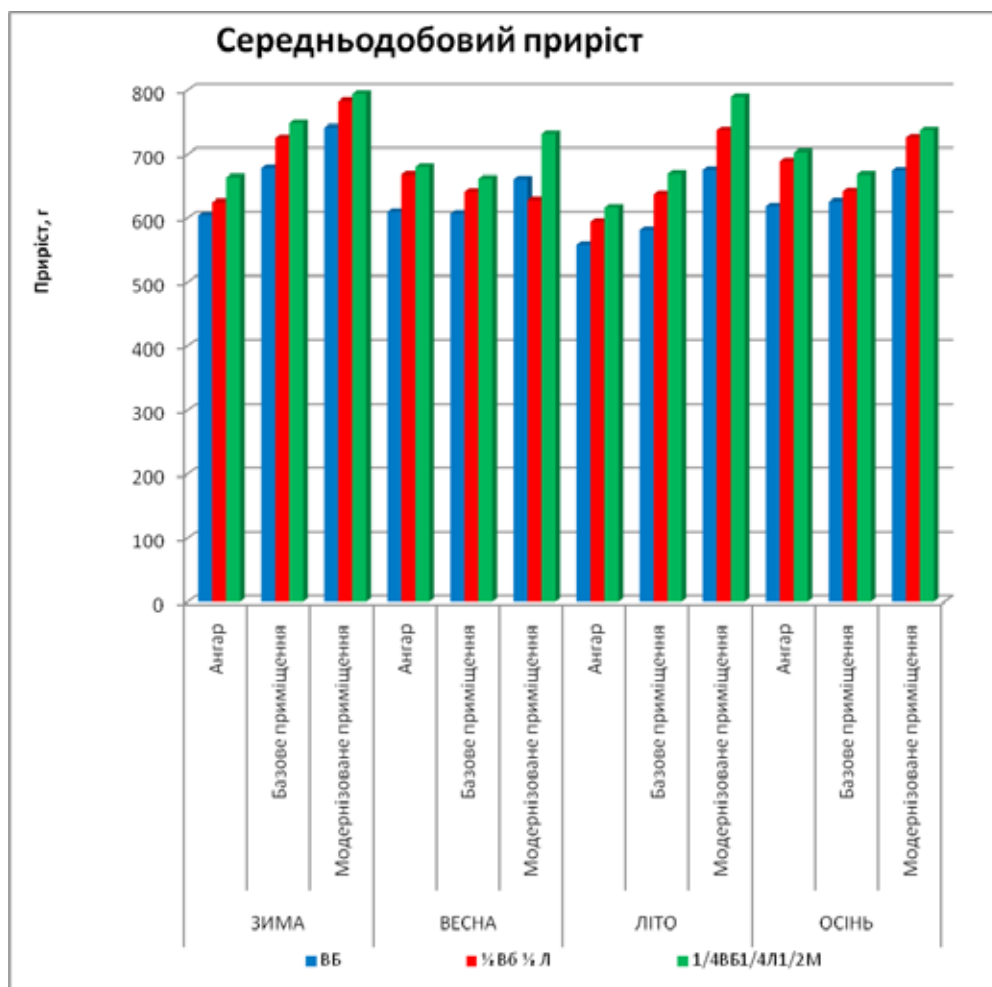


Рис.1. Середньодобові прирости чистопородних, помісних та гібридних свиней, за різних умов утримання впродовж року.

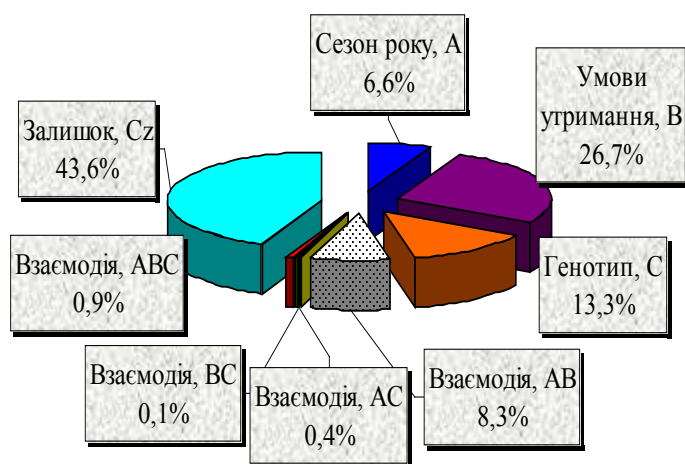


Рис. 2. Вплив сезону року А, умов утримання В та генотипу С на середньодобові прирости.

– чистопородні тварини великої білої (в базовому приміщенні) ($P < 0,001$).

У літній період інтенсивність росту свиней теж залежала від умов утримання. Так, максимальні прирости були у тварин, яких утримували у вдосконале-

ному приміщенні, де був комфортний мікроклімат. Виявлено, що в цей період чистопородні тварини великої білої породи мали максимальні середньодобові прирости у вдосконаленому приміщенні 675 г, тоді як у базовому приміщенні цей показник сягав 582 г – і 558 г – при утриманні у ангарах ($P < 0,01$). Двопородні тварини також мали максимальні прирости у вдосконаленому приміщенні 738 г. Водночас у базовому приміщенні цей показник сягнув 637 г або 86,3% і у ангарах 594 г або 80,5 % від рівня приростів у вдосконаленому приміщенні. Гібридні свині мали найвищі прирости у всіх типах приміщень. Так, у вдосконаленому приміщенні середньодобові прирости становили 789 г, тоді як у базовому 669 г (84,8 %) і у ангарах 617 г (78%).

Восени період, який характеризується зниженням температури, особливо у приміщеннях, де мікроклімат регулюється слабо, або залежить від природної припливно-витяжної вентиляції, тварини почувають себе комфортніше, внаслідок чого зростають середньодобові прирости. Такі зміни встановлено у тварин, яких відгодовували у базовому приміщенні та ангарі. У поросят, які перебували в цей час у вдосконаленому приміщенні, зміна приростів була незначною і невірогідною.

Як і у попередні сезони чистопородні тварин великої білої породи мали найнижчі середньодобові прирости, а гібридні – найвищі. Двопородні тварини у всіх типах приміщень мали середні значення.

За допомогою дисперсійного аналізу встановлено вплив, %: сезонів року 6,6, умов утримання – 26,7, генотипової належності тварин – 13,3, одночасної взаємодії двох факторів (сезони року та генотип) – 8,3, інші не враховані фактори – 43,6 (рис. 2). Стосовно одночасного впливу факторів сезон року+генотип та умов утримання+генотип їх рівень впливу не перевищує 0,4%.

Узагальнюючи результати дослідження встановлено, що умови утримання виявляють максимальний вплив на інтенсивність росту відгодівельного поголів'я.

На другому місці за дією на цей показник знаходиться генотип тварин.

За сприятливих умов утримання генотип тварин проявляється максимально. Залежно від умов утримання та сезону року одні й ті ж генотипи мали відмінність за середньодобовими приростами від 9 до 24 %.

Найвищі прирости у всі сезони року мали тварини, яких утримували у вдосконаленому приміщенні і найнижчі – в ангарі. Умови автоматизованого регулювання мікроклімату у вдосконаленому приміщенні впродовж року допомагають тваринам максимально проявляти свій генетичний потенціал.

Гібридні тварини мали незаперечні переваги за інтенсивністю росту незалежно від умов утримання та сезонів року, що свідчить про їх високий генетичний потенціал та високу опірність несприятливим умовам утримання.

Висновки.

У вдосконаленому приміщенні з автоматичною системою регулювання мікроклімату тварини всіх генотипів мали максимальну інтенсивність росту.

В базовому приміщенні швидкість росту була в усі періоди року нижчою ніж у вдосконаленому та навесні і восени нижче, ніж в ангарах.

У приміщенні ангарного типу, де мікроклімат слабо регулюється і залежить від умов навколишнього середовища та сезонів року прирости у тварин всіх генотипових груп були вищими ніж у базовому приміщенні в перехідні пори року, але нижчими за ці показники в базовому приміщенні в екстремальні періоди року (взимку та літку).

За будь-яких умов утримання та сезонів року гібридні тварини мали незаперечні переваги, незалежно від умов утримання та сезонів року, над двопородними помісями та чистопородними тваринами. У свою чергу двопородні помісі, в основному, переважали за швидкістю росту чистопородних тварин. Ця перевага збільшувалась у кращих умовах удосконаленого приміщення і нівелювалася в базовому приміщенні та в ангарах в екстремальні періоди року.

На відгодівельну продуктивність свиней серед всієї сукупності факторів найвищий вплив мають умови утримання, далі генотип та сезон року.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Альтернативне чи традиційне свинарство? / Б. Ларсон, Дж. Клібенштейн, М. Ханімен [та інші] // Пропозиція. – 2006. - № 1. – С. 50-55.*
2. *Бугаєвський В.М., Остапенко О.М., Данильчук М.І. «Вплив середовища та технології утримання на продуктивність свиней». // Наукові праці. МДГУ-2010 – 119, т. 132 – С. 59-61.*
3. *Данилів Б.В. Індустріальний розвиток свинарства в сучасних умовах. // Економіка АПК. – 2008. – № 10. – С. 16-25.*
4. *Кібенко В.О. Економічне обґрунтування доцільності інвестицій в інтенсифікацію свинарства: Автореф. дис. канд. ек. наук.-Дніпропетровськ, 2010.-21с.*
5. *Козир В.С. Вплив мікроклімату на ефективність вирощування свиней. // Тваринництво України. – 2006. – № 5. – С. 9 – 10.*
6. *Козьменко В. Влияние вентиляции на продуктивность свиней. // Свиноводство. – 1993 - № 5 – С. 12-14.*
7. *Кузнецов, А.Ф. Микроклимат помещений и естественная резистентность организма откармливаемых свиней в зависимости от сезона года. // Гигиена промышленного животноводства – Новочеркасск, 1978.– С.140-141.*
8. *Микитюк Д. Малозатратна технологія виробництва свинини. // Пропозиція– 2009 - № 1 – С. 40-42.*
9. *Немийский С., Пжыбыльский В. Экономические аспекты производства свиней на откорме в современных рыночных условиях. // Эффективное тваринництво. – 2007. - № 2. – С. 23.*

