

ВІДГОДІВЕЛЬНІ ЯКОСТІ МОЛОДНЯКУ СВИНЕЙ РІЗНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Дар'я ШАРГА, здобувачка вищої освіти 4 курсу освітнього ступеня «Бакалавр», спеціальності 204 «Технології виробництва продукції тваринництва» Миколаївський національний аграрний університет м. Миколаїв, Україна

***Анотація.** В статті досліджено відгодівельні якості тварин різних генотипів. Було визначено наступні показники: вік досягнення живої маси 100 кг; тривалість відгодівлі, днів; середньодобовий приріст, г; витрати кормів на 1кг приросту, к. од. Середньодобовий приріст живої маси у дослідній групі досягав 780 г, тоді як у контрольній – лише 607 г. При цьому витрати кормів на 1 кг приросту були нижчими у II групі (3,52 корм. од.) порівняно з I групою (3,96 корм. од.), що вказує на кращу конверсію корму*

***Ключові слова:** продуктивність, жива маса, поєднання, відгодівельні якості, середньодобовий приріст, велика біла порода, ландрас.*

Постановка проблеми. Свинарство – високопродуктивна галузь сільськогосподарського виробництва, що забезпечує багато країн світу цінними продуктами харчування.

Індустріалізація свинарства забезпечила зростання інтенсивності виробництва та зниження собівартості продукції, проте ігнорування фізіологічних потреб тварин створює суттєві бар'єри. Зокрема, перебування у закритих приміщеннях без належного моціону призводить до розвитку технологічного стресу [1].

Аналіз основних досліджень публікацій. Ефективність відгодівлі, у свою чергу, залежить від багатьох факторів, основними з яких є умови годівлі та вирощування, породність, жива маса і вік тварин. Дослідження показують, що середньодобові прирости живої маси можуть знижуватися на 8-12%, а конверсія корму погіршується на 5-7 відсотків через сповільнення метаболізму. Крім того, дефіцит свіжого повітря та обмежена активність спричиняють зниження природної резистентності організму, що збільшує витрати на ветеринарний супровід на 10-15% порівняно з господарствами, де впроваджено елементи вільного утримання свиней [1, 2].

Для комплексної характеристики онтогенезу свиней недостатньо стандартних показників приросту; необхідно враховувати динаміку ростових процесів через індекс інтенсивності формування. Розвиток методології Ю.К. Свечина та В.П. Коваленка дозволив інтегрувати індекси напруги та рівномірності росту в систему прогнозування майбутньої продуктивності, що забезпечує ефективний відбір тварин із високим ростовим потенціалом у ранньому віці [4, 5].

Мета досліджень – було дослідження впливу поєднання кнурів м'ясних зі свиноматками великої білої породи (ВБ) на ріст і розвиток помісного молодняку.

Матеріали і методика. Об'єктом експериментальних досліджень слугував чистопородний молодняк великої білої (ВБ) породи та помісні тварини, отримані від схрещування свиноматок ВБ із кнурами м'ясних порід імпоротної селекції – п'єтрен (П) та ландрас (Л). Формування піддослідних груп здійснювали згідно з методикою, представленою у таблиці 1.

Табл. 1. Схема досліду з вивчення відтворювальних та відгодівельних якостей

Піддослідна група	Порода		Показник росту, голів	Відгодівельні якості, голів	Порода, породність молодняку
	♀	♂			
I контрольна	ВБ	ВБ	12	12	♀, ♂ ВБ
II дослідна	ВБ	П	12	12	♀, ♂ 1/2 ВБ + 1/2 П
III дослідна	ВБ	Л	12	12	♀, ♂ 1/2 ВБ + 1/2 Л

Примітка: ВБ – велика біла порода, П – порода п'єтрен, Л – порода ландрас

Для оцінки динаміки росту та відгодівельних якостей у кожній групі було відібрано по 12 голів молодняку відповідної породності.

Добір свиноматок для проведення дослідження здійснювали за принципом аналогів із урахуванням їх живої маси, віку, типу конституції та загального фізіологічного стану. Усі відібрані тварини характеризувалися добрим розвитком і відповідали вимогам класу «еліта» та першого класу відповідно до чинної інструкції з бонітування свиней. Осіменіння свиноматок контрольної групи проводили спермою кнурів породи велика біла, тоді як тварин другої та третьої дослідних груп осіменяли спермою кнурів порід п'єтрен і ландрас відповідно.

Годівлю свиноматок і кнурів організовували відповідно до встановлених норм і рекомендацій щодо забезпечення їх поживними речовинами. Умови утримання для всіх піддослідних тварин були однаковими та відповідали чинним зоогігієнічним вимогам [3, 6].

У процесі виконання дослідження використовували загальноприйняті у зоотехнічній практиці методики для оцінювання відтворювальних показників, інтенсивності росту та відгодівельних якостей свиней.

Результати досліджень. Рівень розвитку свиней на різних етапах онтогенезу, який формується під впливом генетичних особливостей та умов утримання, визначає морфологічні параметри організму, ступінь розвитку кісткової системи, м'язової й жирової тканин, а також внутрішніх органів. У сукупності ці показники безпосередньо впливають на формування продуктивних якостей тварин [2].

У ході проведеного дослідження було здійснено аналіз динаміки росту молодняку свиней різних генотипів (табл. 2).

Табл. 2. Динаміка живої маси підсвинків ($\bar{x} \pm \bar{Sx}$)

Група тварин	Жива маса, кг				
	30 діб	60 діб	120 діб	150 діб	180 діб
I	8,6 ± 0,31	18,8 ± 0,43	46,8 ± 1,88	73,8 ± 1,36	101,4 ± 2,18
II	8,7 ± 0,25	19,1 ± 0,56	48,9 ± 2,22*	76,6 ± 1,72*	104,6 ± 2,37*
III	8,9 ± 0,27*	21,5 ± 0,52**	50,4 ± 2,15**	79,7 ± 1,48	106,2 ± 1,99**

Примітка: (*P≥0,95; **P≥0,99).

Аналіз результатів зважування свідчить про те, що використання кнурів м'ясних порід (ландрас та п'єтрен) позитивно вплинуло на інтенсивність росту молодняку в усі вікові періоди порівняно з чистопородним розведенням (група I).

Найкращі показники росту на старті продемонстрував молодняк III дослідної групи (ВБ × Л). Вже у 30-денному віці вони вірогідно переважали контроль (P≥0,95), а до 60 діб ця різниця стала високозначущою: 21,5 кг проти 18,8 кг у контролі (P≥0,99). II дослідна група (ВБ × П) у цей період мала тенденцію до зростання, але без статистично значущої переваги над контролем.

У віці 120 діб обидві дослідні групи продемонстрували перевагу над групою I. Найвищу живу масу знову зафіксовано у III групі – 50,4 кг (P≥0,99), що на 3,6 кг більше за контроль. II група у цей період також показала вірогідний відрив від контролю – 48,9 кг (P≥0,95), що підтверджує ефективність поєднання великої білої породи з п'єтреном для покращення ростових процесів.

На момент досягнення 180-денного віку (стандартний термін зняття з відгодівлі) лідерство зберегла III група із показником 106,2 кг (P≥0,99), це на 4,8 кг (або 4,7%) перевищує результати чистопородних аналогів. II група завершила період із масою 104,6 кг (P≥0,95), що на 3,2 кг більше за контрольну групу.

Висновки. Аналіз морфофізіологічного розвитку свиней підтвердив, що використання кнурів м'ясних порід ландрас (Л) та п'єтрен (П) для схрещування зі свиноматками великої білої породи (ВБ) забезпечує суттєве підвищення інтенсивності росту молодняку порівняно з чистопородним розведенням.

Встановлено, що помісний молодняк генотипу ВБ × Л характеризується найвищою швидкістю росту в ранній період онтогенезу (30-60 діб), де середньодобовий приріст становив 420 г, а відносна швидкість росту – 82,9%. Це дозволило їм досягти максимальної живої маси наприкінці відгодівлі – 106,2 кг, що на 4,7% вище за показники контрольної групи.

Помісі генотипу ВБ × П продемонстрували високу напруженість ростових процесів у середній період відгодівлі (60-120 діб), досягнувши пікової енергії формування на рівні 87,6%. Фінальна жива маса тварин цієї групи склала 104,6 кг, що підтверджує ефективність використання породи п'єтрен для інтенсифікації м'ясного виробництва.

Отримані дані підтверджують генетичну обумовленість інтенсивності онтогенезу та доцільність використання м'ясних плідників для підвищення продуктивності у промисловому свинарстві.

Список використаних джерел

1. Агапова Є. М., Сусол Р. Л. Продуктивні якості свиней великої білої породи з покращеними м'ясними якостями. Таврійський науковий вісник: наук. журнал. Херсон, 2012. Вип. 78. Ч. 2. С. 203-208.
2. Акневський Ю. П. Особливості росту та формування продуктивності свиней різних генотипів: монографія. Полтава: Техсервіс, 2011. 192 с.
3. Гришина Л. П. Відгодівельні якості чистопородного, помісного і гібридного молодняку свиней. / Л. Гришина, О. Краснощок //Свинарство: міжвід. темат. наук. зб. Інституту свинарства і АПВ НААН. Полтава, 2018. Вип. 71. С. 35-41.
4. Коваленко В. П., Назаренко С. І. Методичні аспекти прогнозування продуктивності свиней за індексами росту. Вісник аграрної науки. 2015. № 4. С. 28-33.
5. Свечин Ю. К. Індивідуальний розвиток сільськогосподарських тварин: підручник. Київ: Вища школа, 2008. 254 с.
6. Сучасні методи оцінки відгодівельних і м'ясних якостей свиней: методичні рекомендації / за ред. В. П. Коваленка. Херсон: Олді-плюс, 2017. 48 с.

***Abstract.** The article investigates the fattening qualities of animals of different genotypes. The following indicators were determined: age at reaching a live weight of 100 kg; duration of fattening, days; average daily gain, g; feed consumption per 1 kg of gain, k. units. The average daily gain of live weight in the experimental group reached 780 g, while in the control group it was only 607 g. At the same time, feed consumption per 1 kg of gain was lower in group II (3.52 feed units) compared to group I (3.96 feed units), which indicates better feed conversion.*

***Keywords:** productivity, live weight, combination, fattening qualities, average daily gain, large white breed, landrace.*

Науковий керівник:

Онищенко Л.В.,

*канд. с.-г. наук, доцентка кафедри
технології виробництва продукції тваринництва
Миколаївський національний аграрний університет*

УДК: 664:613.2:579:543

МІКРОБІОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЯК ЧИННИК ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ БЕЗПЕЧНОСТІ

Анастасія ШЕШУНОВА, здобувачка вищої освіти 4-го курсу освітнього ступеня «Бакалавр», спеціальність 162 «Біотехнології та біоінженерія»
Миколаївський національний аграрний університет