УДК: 636.4.033.082
Ушакова С.В. – кандидат с.-г. наук
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет», Херсон

ЗВ'ЯЗОК ЖИВОЇ МАСИ СВИНЕЙ З ПОКАЗНИКАМИ ІНТЕНСИВНОСТІ РОСТУ

Постановка проблеми. Сучасні ринкові умови вимагають виробників отримувати якісну свинину за достатньо короткий проміжок часу. Для досягнення даної мети слід забезпечити високий рівень росту та підвищити скоростиглість свиней. Найбільш вагомим показником оцінки енергії росту свиней є їх жива маса у різні періоди онтогенезу. Генетичний потенціал тварин, рівень годівлі і методи розведення значно впливають на швидкість росту. Схрещування вважається найбільш оптимальним методом для більш швидкого досягнення забійних кондицій у свиней [1,2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вирішальним фактором генетичного впливу у схрещуванні вважаються кнури-плідники, що забезпечують не лише ефект гетерозису за рядом ознак, але і відповідну якість свинини [3]. Висока швидкість росту свиней в постембріональний період обумовлює високу скоростиглість, значний вихід продукції і визначає ефективність вирощування і відгодівлі свиней.

У роботах ряду дослідників простежується тенденція інтенсивного збільшення живої маси помісних тварин у порівнянні з чистопородними. За допомогою показників інтенсивності росту прогнозують живу масу тварини вже у ранньому віці.

Пошук найбільш вдалих варіантів схрещування свиней для підвищення продуктивності у нащадків та скорочення терміну виробництва свинини є актуальним напрямком, що забезпечує підвищення прибутковості галузі [1-7].

Постановка завдання. Дослідити динаміку живої маси та зміни середньодобового приросту свиней різних поєднань. Провести розрахунки показників інтенсивності росту.

Методика досліджень. Дослідження проводилися в умовах ТОВ «Фрідом Фарм Бекон» Херсонської області. Використовувалися чистопородні свині ♀ВБ×♂ВБ – контроль та помісні тварини двох варіантів схрещування ♀(Вб×Л)×♂(Д×П) і ♀(Вб×Л)×♂(П×Д).

Формування груп та оцінку продуктивності проводили за загальноприйнятими методиками. Ріст і розвиток молодняку свиней вивчали шляхом щомісячного зважування вранці перед годівлею. Швидкість і інтенсивність росту визначали за середньодобовим і відносним приростом. Відносний приріст оцінювали за формулою, запропонованою Майонотом і удосконаленою С. Броді. З метою вибору критеріїв оцінки закономірностей росту свиней в ранньому онтогенезі визначали показники інтенсивності формування за методикою Ю.К. Свєчина. Вивчали показники напруги росту (In) та індексу рівномірності (Ip) за методикою В.П.Коваленко та ін.

Виклад основного матеріалу дослідження. Найкращими показниками росту після відлучення характеризувалися нащадки помісних кнурів ♀Д×♂П і ♀П×♂Д якими покривали маток поєднання ♀ВБ×♂Л. Середня жива маса свиней групи ♀(ВБ×Л)×♂(Д×П) на час народження була вища, ніж у аналогів великої білої породи на +0,12 кг (P<0,01), та тварин поєднання ♀(ВБ×Л)×♂(П×Д) на +0,05 кг. Дана тенденція збереглася і на час відлучення у 30 діб. Помісний молодняк перевищував аналогів великої білої породи на +0,76 кг (P<0,001) та тварин групи ♀(ВБ×Л)×♂(П×Д) - на +0,52 кг. У 21 добу найважчими були поросята групи ♀(ВБ×Л)×♂(Д×П). Найвищий середньодобовий приріст у період від народження до відлучення був характерний для підсвинків групи ♀(ВБ×Л)×♂(Д×П), що на +21,30 г (P<0,001) більше за показники свиней контрольної групи та на +15,82 г більше за тварин групи ♀(ВБ×Л)×♂(П×Д). Зміни живої маси і середньодобового приросту свиней після відлучення продовжили тенденцію підсисного періоду. На даному етапі найвищі показники живої маси були характерні для тварин групи ♀(Вб×Л)×♂(Д×П). Найбільш помітна перевага помісних тварин даної групи спостерігалася у віці 4-х місяців (55,36 кг), що на +5,11 кг (P<0,001) більше за чистопородних аналогів контрольної групи та на +1,17 кг за свиней поєднання ♀(ВБ×Л)×♂(П×Д). У 6-ти місячному віці різниця між даними групами склала 9,48 кг (P<0,001) і 1,11 кг відповідно.

За показниками середньодобового приросту також встановлений більш інтенсивний ріст помісних свиней. Так, молодняк груп ♀(ВБ×Л)×♂(Д×П) і ♀(ВБ×Л)×♂(П×Д) у всі вікові періоди переважав свиней, що були отримані у чистопородному розведенні. У підсисний період показники відносного приросту знаходилися на рівні 136,02….138,13 %, а у віці 5….6 місяців 28,64…30,15 %. Найвищим показником у перші місяці після відлучення характеризувалися свині поєднання ♀(ВБ×Л)×♂(Д×П), що перевищили тварин груп ♀ВБ×♂ВБ та ♀(ВБ×Л)×♂(П×Д) на +8,06 % та +3,34 %.

У тварин із найбільшою енергією росту спостерігалися максимальні значення показників інтенсивності росту. Так, найвища інтенсивність формування була відмічена у молодняка груп ♀(ВБ×Л)×♂(Д×П) і ♀(ВБ×Л)×♂(П×Д), що перевищували аналогів чистопородних свиней на +0,041 і +0,037 відповідно. Варіант схрещування свиноматок ♀ВБ×♂Л із кнурами поєднань ♀Д×♂П і ♀П×♂Д виявився кращим за всіма показниками і знаходився майже на одному рівні. Так, індекс напруги росту та індекс рівномірності росту даних поєднань знаходився на рівні 0,156….0,157 та 0,557….0,553, перевищуючи аналогів великої білої породи на +28….+27 і +0,036….+0,032 відповідно. Величина модифікованого індексу для чотирьохпородних тварин становила 0,269….0,270, в той час як для великої білої породи йога значення становило 0,218. Отже, молодняк отриманий від кнурів ♀Д×♂П та ♀П×♂Д, яких схрещували із матками ♀ВБ×♂Л швидше росте і його можна швидше використовувати для відтворення. Дану закономірність підтверджують розрахунки кореляційних зв'язків інтенсивності росту із показниками живої маси.

Встановлено високу кореляційну залежність живої маси в 4 міс із інтенсивністю формування на рівні r=0,49..0,64 (P<0,001) у свиней різних генотипів. Кореляція середньої живої маси з індексом напруги росту становила r=0,65…0,77 (P<0,001), з модифікованим індексом рівномірності r=0,64…0,76 з вірогідністю P<0,001. Рівень кореляції живої маси у 6 місяців із інтенсивністю формування знаходився у межах r=0,10….0,39, із індексом напруги росту r= 0,26….0,59, індексом рівномірності росту r=0,48….0,70 (P<0,001), із модифікованим індексом r= 0,24….0,59

Висновки. За динамікою живої маси кращі показники мали нащадки, отримані від чотирьохпородного схрещування ♀(ВБ×Л)×♂(Д×П), які мали високі показники середньодобових, відносних та абсолютних приростів. Чим вища маса тварин у віці 4 місяців, тим вищі індекси інтенсивності росту мають тварини, що дає змогу робити прогнозні припущення щодо подальшого росту молодняку свиней. Також встановлені найвищі значення кореляції у тварин групи ♀(ВБ×Л)×♂(Д×П).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Левченко, М. В., & Чернышов, И. В. (2018). Индексная оценка свиней. *Актуальные проблемы животноводства в условиях импортозамещения* (pp. 252-256).
2. Пелих, В. Г., & Тарасов, В. Г. (1999). Ефективність використання спеціалізованих мясних типів і порід свиней в схрещуванні. *Вісник ПДАА*, (6), 37-38.
3. Евдокимов, Н. В., Кондратьева, Л. В., & Герлова, Л. К. (2014). Динамика живой массы поросят разных пород свиней в различные возрастные периоды. *Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии*, (2 (26)).
4. Буканов, А. Л., & Пономарёв, В. К. (2010). Динамика живой массы и показатели репродуктивной способности свиноматок разных генотипов в условиях УПК по разведению свиней Покровского сельскохозяйственного колледжа, филиала ФГОУ ВПО Оренбургский ГАУ. Известия Оренбургского государственного аграрного университета, 3(27-1).
5. Левченко, М. В. (2013). Объективная индексная оценка репродуктивных качеств свиноматок украинской мясной породы. Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета, (94).
6. Пелих, В. Г., Чернишов, І. В., & Левченко, М. В. Використання селекційних індексів для оцінки відтворювальних якостей. Рекомендовано до друку вченою радою факультету ТВППТСБ Миколаївського національного аграрного університету Протокол № 3 від 27.11. 2017 р. Конференцію зареєстровано в УкрІНТЕІ (свідоцтво № 53 від 26.01. 2017 р.)., 43.
7. Чернишов, І. В., Левченко, М. В., Мазуркевич, І. С., & Чернышев, И. В. (2016). Стан і потенціал розвитку органічного свинарства України.