

З метою формування стад овець з оптимальним поєднанням репродуктивних і продуктивних якостей пропонуємо проводити підбір батьківських пар з урахуванням класів їх розподілу згідно схеми (рис. 2):

- для підвищення настригу вовни підбирати ярок і баранців, що належать до класів ♂(M⁺) до ♀(M⁰ і M⁺) або ♂(M⁰) до ♀(M⁺);
- з метою підвищення збереження молодняку ♂(M⁰) до ♀(M⁰) і ♂(M⁺) до ♀(M⁰);
- для поліпшення відтворювальних якостей маток ♂(M⁰) до ♀(M⁰) і ♂(M⁺) до ♀(M⁰).

Крім того біологічною передумовою розподілу овець за мірними ознаками є зниження ступеня ієрархії серед особин близьких за живою масою і показником розвитку, а також можливості оптимальної умови відгодівлі для тварин різних класів розподілу по мірним ознакам.

Це створює передумови для одержання програмованої продуктивності, різко спрощує технологію племінної роботи, дозволяє уникнути інбредної дигресії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Горин В., Копыловская Г., Мерсен С., Коновалов Б. О возможности использования стабилизирующего отбора в птицеводстве // Птицеводство. – 1978. – № 11. – С.28-31.
2. Животовский Л.А. Интеграция полигенных систем в популяциях // Проблемы анализа комплекса признаков. – М.: Наука. – 1984. – 183 с.
3. Животовский Л.А. Обобщение показателей популяционной изменчивости по совокупности количественных признаков // ДАН СССР. – 1980. – Т.250. – № 6. – С. 1459-1462.
4. Зеликман А.Л. Экспериментальное изучение стабилизирующего отбора // Общая биология. – Вып. VII. - № 4. – 1946. – С.16-21.
5. Сурженко М.В. Показники росту молодняку курей при спрямованому і стабілізуючому відборі за живою масою // Проблеми індивідуального розвитку сільськогосподарських тварин. Зб. наукових праць. – Київ. – 1997. – С.73
6. Смирнов В.С. Селекция свиноматок на приспособленность к промышленной технологии // Зоотехния. – 2006. - № 6. – С.25-27.

УДК 636.4:636.082

ВІДТВОРЮВАЛЬНІ ЯКОСТІ СВИНЕЙ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ В УМОВАХ ТОВ «ФРІДОМ ФАРМ БЕКОН»

Кушнеренко В.Г. – к.с.-г.н., доцент,
Шугасєва М.В. – магістрант, ДВНЗ «Херсонський ДАУ»

Розглянуто стадо свиней різних генотипів у розрізі порівняння основних показників їх відтворювальних якостей, які впливають на рівень продуктивності всього господарства у цілому. Виявлені кращі варіанти для розведення і отримання молодняку.

Ключові слова: молодняк, свині, відтворення, свинарство, розведення.

Кушнеренко В.Г., Шугаєва М.В. Воспроизводительные качества свиней различных генотипов в условиях ООО «Фридом Фарм Бекон»

Рассмотрены стадо свиней различных генотипов в разрезе сравнения основных показателей их воспроизводственных качеств, влияющих на уровень производительности всего хозяйства в целом. Выявлены лучшие варианты для разведения и получения молодняка.

Ключевые слова: молодняк, свиньи, воспроизведение, свиноводство, разведение.

Kushnerenko V.G., Shugaieva M.V. Reproductive traits of pigs of different genotypes under the conditions of Freedom Farm Bacon LLC

The article studies a herd of pigs of different genotypes in the context of the comparison of basic indicators of their reproductive traits that affect the level of productivity of the entire farm as a whole. It reveals the best variants for breeding and raising young pigs.

Keywords: young generation, pigs, reproduction, pig breeding.

Постановка проблеми. Рівень відтворювальних якостей свиней значно обумовлює ефективність ведення галузі свинарства, оскільки вони зумовлюють обсяги вирощування та відгодівлі молодняка, тому підвищення відтворювальних ознак є одним із актуальних завдань на сучасному етапі селекційної роботи у свинарстві.

Використання перспективного генофонду тварин з високим генетичним потенціалом продуктивності – запорука підвищення ефективності ведення тваринництва. Зміни у тваринництві відбуваються під впливом природних і зумовлених діяльністю людини факторів [1]. Саме у вивченні селекційних змін тварин, оцінюванні їх фактичного стану, прогнозуванні розвитку полягає сутність моніторингу. Ефективно організований селекційний процес, поряд з основною практичною задачею селекції – створення нових ліній і типів тварин, повинен надавати наукову інформацію для системного аналізу, узагальнень і висновків, які забезпечують оптимізацію селекційних програм. Тому, не випадково, що свиней розводять і споживають як високоцінний продукт майже в усіх регіонах світу [2,3].

Постановка завдання. Успадкування репродуктивних ознак в основному відбувається за неадитивним типом, що ускладнює оцінку племінної цінності тварин, але вказує на можливість підвищення багатоплідності, материнських якостей свиноматок, шляхом контрольованої гетерозиготності і створення тваринам належних умов зовнішнього середовища. Більшість проведених дослідів вказує на ефективність міжпородних схрещувань, породно-лінійної гібридизації, що призводить, в першу чергу, до збільшення багатоплідності, маси поросят і гнізда в цілому порівняно з чистопородним розведенням [4].

До особливостей відтворювальних ознак слід також віднести їх високу чутливість до спорідненого розведення, що викликає погіршення плодючості вихідних форм проте забезпечує суттєве її зростання при гібридизації і схрещуванні.

Методика досліджень. Досліди проводились згідно з рекомендаціями про постанову і проведення зоотехнічних дослідів.

Для виконання роботи було використано дві породи свиней: ландрас (Л) і велика біла (ВБ), а також їх помісі.

Експериментальну частину досліджень проводили так, щоб спочатку вивчити відтворювальні якості батьків породи ландрас та великої білої породи – перша серія досліджень, а потім з одержаного приплоду відібрати поголів'я для

контрольної відгодівлі, для вивчення відгодівельних і м'ясних якостей піддослідного молодняка – друга серія досліджень.

Групи свиноматок вибиралися за принципом аналогів, з врахуванням віку, живої ваги та походження. Відібрані для досліду свиноматки були розділені на 4 групи.

Для осіменіння свиноматок 2 і 4 дослідної групи використовували сперму кнурів породи ландрас, а для свиноматок 1 і 3 груп сперму кнурів великої білої. Запліднення свиноматок проводили згідно інструкції із штучного осіменіння свиней.

Виклад основного матеріалу досліджень. Розглядаючи схрещування та породно-лінійну гібридизацію як головний фактор підвищення репродуктивних якостей свиней, слід зазначити, що їх ефективність обумовлена комбінаційною здатністю (поєднаністю) вихідних батьківських порід, типів, ліній, тому актуальною задачею є порівняльна оцінка відтворювальних якостей свиноматок спеціалізованих м'ясних генотипів як при чистопородному розведенні так і схрещуванні.

Показники продуктивності свиноматок та розвитку поросят до 2-х місячного віку наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 - Відтворювальні якості свиноматок (n=14), $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

| Показники | Група | | | |
|---|-----------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| | I | II | III | IV |
| Багатоплідність, всього голів | 12,52 ±0,47 | 10,77 ±0,37** | 11,61 ±0,49 | 11,19 ±0,45** |
| у тому числі живих | 11,90 ±0,48 | 9,50 ±0,28*** | 10,44 ±0,35* | 10,57 ±0,35* |
| Великоплідність, кг | 1,23 ±0,02 | 1,31 ±0,02*** | 1,34 ±0,03*** | 1,26 ±0,02*** |
| Молочність, кг | 51,24 ±1,59 | 41,57 ±1,40* | 44,94 ±2,50 | 46,16 ±3,17 |
| Кількість поросят при відлученні у 28 днів, гол. | 10,48 ±0,44 | 8,46 ±0,27*** | 9,22 ±0,39*** | 10,00 ±0,36 |
| Жива маса 1 поросяти при відлученні у 28 днів, кг | 5,82 ±0,26 | 5,81 ±0,29 | 5,91 ±0,27 | 5,76 ±0,28 |
| Збереженість поросят, % | 88,06 ±2,65 | 89,05 ±1,89 | 88,31 ±2,71 | 94,60 ±1,96 |
| Кількість поросят у 2 місяця, гол. | 9,81 ±0,35 | 8,12 ±0,24*** | 8,94 ±0,34 | 9,48 ±0,30 |
| Жива маса 1 поросяти в 2 місяця, кг | 18,88 ±0,29 | 20,28 ±0,26*** | 19,39 ±0,29** | 20,77 ±0,27*** |
| Збереженість поросят, % | 82,44 ±2,58 | 85,47 ±2,09 | 85,63 ±2,63 | 89,69 ±2,25 |
| КПВЯ, балів | 125,35 ±1,73 | 107,72 ±1,16*** | 110,50 ±1,48*** | 125,72 ±1,85 |

* - P<0,05; ** - P<0,01; *** - P<0,001

Як свідчать дані таблиці усі свиноматки характеризувалися високими відтворювальними якостями, що пояснюється високим рівнем годівлі тварин і створенням належних умов утримання. Але більш високими показниками багатоплідності характеризувалися матки великої білої породи при чистопородному розведенні – 11,90 голів та у поєднанні їх з кнурами породи ландрас – 10,57 голів.

Схрещування свиноматок породи ландрас з кнурами великої білої породи сприяло підвищенню їх багатоплідності на 0,94 голови (9%), при $P > 0,95$, в порівнянні з показником – 9,50 голів маток породи ландрас при чистопородному розведенні.

За показниками великоплідності встановлено суттєву різницю між тваринами піддослідних груп. Жива маса новонароджених поросят має важливе значення як вихідна величина маси тіла, від якої продовжується ріст тварин в постембріональний період онтогенезу. Великі при народженні поросята життєздатніші, активніше вступають у взаємодію із зовнішнім середовищем; вони характеризуються підвищеним обміном речовин, краще ростуть, розвиваються і зберігаються до відлучення, ніж малі, це дуже важливо при ранньому відлученні.

Найвищу великоплідність мали свиноматки III дослідної групи, де материнською формою була порода ландрас, а батьківською велика біла – 1,34 кг, що на 0,11 кг (8,2 %) більше ніж I контрольної групи, при $P > 0,999$.

Вірогідність різниці між показниками великоплідності чистопородних маток великої білої породи та II і IV піддослідними групами на користь дослідних генотипів досить висока $P > 0,999$.

Молочність свиноматок є однією з важливих селекційних ознак, яка значною мірою визначає нормальний ріст і розвиток поросят-сисунів, їх збереження та отримання більш високої живої маси поросят при відлученні.

Найвищі показники молочності мали свиноматки великої білої породи при чистопородному розведенні – 51,24 кг, вони перевищували за цим показником свиноматок II, III, IV групи на 9,67 кг ($P > 0,95$); 6,3 кг (різниця не вірогідна); 5,08 кг (різниця не вірогідна) відповідно.

Вірогідної різниці між контрольною і дослідними групами щодо показнику жива маса поросяти при відлученні у 30 днів не встановлено. Коливання значень цього показнику було в межах – 5,76...5,91 кг.

За кількістю поросят при відлученні найвищим показником характеризувалися тварини I групи, яка є контрольною – 10,48 голів і мали вірогідну різницю з чистопородними тваринами породи ландрас (II), III дослідною групою, різниця становила 19,3% і 12,0% відповідно. Вірогідної різниці за цим показником між тваринами I і IV групи не встановлено.

За результатами відлучення визначили процент збереження поросят, більш високий показник збереженості був у тварин IV дослідної групи – 94,60%, де материнською основою була – велика біла порода, а батьківською – ландрас, вірогідної різниці за цим показником по відношенню до контрольної групи і II, III дослідних груп не виявлено.

Порівнюючи показники живої маси поросят у 60 днів в розрізі контрольної і дослідних груп, находимо, що найбільшою живою масою відзначалися підсвинки породи ландрас (II) і помісі, де батьківською формою була порода ландрас (IV), жива маса яких була 20,28 кг і 20,77 кг, і вони перевищували аналогів великої білої породи (I) на 1,40 кг ($P > 0,999$); 1,89 кг ($P > 0,999$) відповідно. Жива маса однієї голови у 60-денному віці є одним із факторів прогнозу живої маси в майбутньому, в інші вікові періоди досліду, це твердження підтвердили результати і наших досліджень.

За кількістю поросят у 60 днів вище значення показнику характеризувалися тварини контрольної групи – 9,81 голів. Значення цього показнику у дослідних груп коливалось в межах 8,12...9,48 голів.

Аналізуючи показники збереженості поросят до 2-х місячного віку встановлено, що найбільший процент збереженості поголів'я мали матки IV дослідної групи – 89,69%, найменше значення цього показнику було у свиноматок контрольної групи – 82,44 %. Свиноматки II і III групи мали подібний відсоток збереженості поросят – 85,47% і 85,63 % відповідно.

Для узагальнення наведених вище результатів досліджень та визначення найбільш продуктивних за комплексом показників відтворювальних якостей представлених для дослідження поєднань провели визначення комплексного показнику відтворювальних якостей (КПВЯ) маток.

Хоча відлучення поросят відбувалося у віці 30 днів, нами був використаний даний показник, який в достатній мірі характеризує відтворювальні якості свиноматок піддослідних груп (в розрахунках використовували фактичну живу масу поросят у віці 60 днів).

Збільшення багатоплідності, молочності, кількості поросят та маси гнізда у 60-денному віці у свиноматок IV дослідної групи, де материнською формою була велика біла порода, а батьківською – порода ландрас дозволило отримати більш високий комплексний показник відтворювальних якостей – 125,72 балів, але достовірність різниці отриманого результату невірогідна по відношенню до контрольної I групи. Серед піддослідних маток найменше значення КПВЯ мали тварини II дослідної групи – 107,72 балів.

Висновки. Результати проведеного аналізу свідчать про те, що відтворювальні якості маток всіх поєднань задовільні і відповідають вимогам класу еліта і I класу.

Проте за основними показниками відтворних якостей свиноматок – кращими були матки великої білої породи при чистопородному розведенні і матки цієї ж породи але в поєднанні з кнурами породи ландрас.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Генетико-селекционные параметры продуктивности свиней и их использование при организации племенной работы. / [Коваленко В.А., Ладан П.Е., Степанов В.И., Кононенко О.И.] – Персиановка, 1981. – 91 с.
2. Гетья А.А. Організація селекційного процесу в сучасному свинарстві. / А.А. Гетья – Полтава: Полтавський літератор, 2009. – 192 с.
3. Коваленко В.П. Методи оцінки генетичного потенціалу і контролю селекційних процесів в тваринництві / В.П. Коваленко, Т.І. Нежлукченко // Таврійський науковий вісник. – Херсон. – 2009. – Вип.64. – С.143–149.
4. Коваленко В.П. Сучасні концепції підвищення відтворювальної здатності свиней / В.П. Коваленко, В.Г. Пелих / Вісник Полтавського державного с.-г. інституту. - 2000. - №2. - С.39-40.