

ВНУТРІПОРОДНА ПОЄДНУВАНІСТЬ КРАЩОЇ ТА ГІРШОЇ СПАДКОВОЇ ОСНОВИ

О.А. Чуб, аспірант ПДАА*

В статті викладені результати досліджень по ефективності підбору кращої та гіршої батьківської основи в селекційному стаді по розведенню свиней миргородської породи. Встановлено, що спадкова основа батьків по-різному впливає на зміни росту, розвитку та відгодівельні якості піддослідного молодняка.

В статье изложены результаты исследований по эффективности подбора лучшей и худшей родительской основы в селекционном стаде по разведению свиней миргородской породы. Установлено, что наследственная основа родителей по-разному влияет на смену роста, развития и откормочные качества исследуемого молодняка.

Постановка проблеми. Як свідчить вітчизняна та зарубіжна практика, для подальшої інтенсифікації галузі, збільшення виробництва свинини і поліпшення її якості необхідно постійно удосконалювати методи і способи одержання і розведення високопродуктивних тварин. В нашій країні і країнах зарубіжжя вже проведена велика кількість досліджень по вивченню різних поєднань свиней [1,2,3,4], ведуться наукові пошуки по виявленню найбільш вдалих поєднань існуючих порід і виведення нових генотипів. Але не можна залишати поза увагою класичні вітчизняні породи свиней, до яких належить миргородська, що відрізняється невибагливістю до умов утримання, високою життєздатністю та кулінарними якостями м'яса. Самі ці ознаки дуже цінні для сучасних високопродуктивних порід, тому що при інтенсивній селекції у нових генотипів проявляються висока стресова чутливість і погіршується якість м'яса. Тому селекційно-племінну роботу в самих породах потрібно проводити з врахуванням поєднання тварин різних генеалогічних ліній і родин для закріплення цінного генетичного потенціалу племінних тварин. Для вирішення питання виявлення високопродуктивних поєднань свиней миргородської породи були проведені дослідження по ефективності підбору кращої та гіршої

* Науковий керівник — В.П.Рибалко, доктор сільськогосподарських наук

батьківської основи на показники росту та розвитку, а також продуктивні якості нащадків. Дослідження проводились згідно з тематичним завданням Інституту свинарства ім. О.В.Квасницького УААН.

Методика досліджень. На підставі аналізу племінних записів, а також документації первинного обліку в селекційному стаді були виділені кращі і гірші лінії та родини тварин. Розподіл ліній і родин проводили на підставі визначення середніх показників розвитку та продуктивності. Для глибшого аналізу середні дані кожної лінії та родини наводили у вигляді графіку, де за початок відліку взято середні дані за всіма показниками по стаду [5]. За результатами розподілу встановили, що до кращої родини за комплексом ознак віднесено маток родини Діброви, а до гіршої — Ласкавої. Серед ліній, аналогічно, визначено кнурів ліній Швидкого та Коханого. Для визначення ефективності внутріпородного вдосконалення стада тварин розподілили за комплексом ознак, а саме: I — “краще з кращим”, II — “краще з гіршим”, III — “гірше з кращим” та IV — “гірше з гіршим”.

Під час вирощування ремонтний молодняк зважували у віці 4,6 та 9 місяців, визначали середньодобові і відносні прирости живої маси. Для визначення динаміки росту проводили лінійні проміри, а саме, визначали довжину тулубу в 6 та 9 місяців, а також обхват грудей за лопатками.

Відгодівельні якості визначали за: віком досягнення живої маси 100 кг, середньодобовим приростом, витратою корму на 1 кг приросту при відгодівлі до 100 кг (в середньому по групі тварин).

Результати досліджень. Характеризуючи зміни в процесі росту піддослідних тварин, необхідно зазначити, що підсвинки всіх груп при майже однаковій живій масі в 2-х місячному віці в процесі росту зазнали певних змін, які стосуються живої маси та відносних приростів за період вирощування.

За період з 2-х до 4-х місячного віку вищою інтенсивністю росту характеризувались свині контрольної та III дослідних груп, що вірогідно узгоджується з використанням кнурів лінії

Швидкого, для яких притаманна висока скоростиглість. Тварини, що мають спадкову основу кращих генотипів стада (І група) на 5,0-5,8 кг перевищували за живою масою в цей віковий період аналогів з ІІ та ІV дослідних груп при вірогідній різниці пока-зника ($P>0,99$). Подальший ріст тварин піддослідних груп в період 4-6 місяців зберіг закономірність попереднього вікового періоду, при значній зміні живої маси окремих тварин. Кращу інтенсивність росту в даний віковий період проявили нащадки кнурів лінії Швидкого, різниця між якими в межах груп (І та ІІІ) становила 2 кг на користь молодняку контрольної групи.

Жива маса піддослідних тварин в 9-ти місячному віці в розрізі груп залежала від поєднання батьківської основи, тобто перевагу мали особини кращих варіантів підбору (І група). При високовірогідній різниці ($P>0,99$) особини контрольної групи в 9-ти місячному віці мали живу масу 118,1 кг, значно обігнавши в процесі росту представників лінії Коханого. Коефіцієнт варіації даного показника в різні вікові періоди у тварин всіх піддослідних груп був невисоким – 2,96-6,10%, вказуючи на маловірогідність по-кращення ознаки за рахунок використання засобів селекції. На зміну живої маси швидше всього вплине рівень гідівлі тварин.

За весь період вирощування тварин відносний приріст між групами зберігав тенденцію переваги у особин контрольної групи [6]. Піддослідний молодняк ІV групи мав найнижчий відносний приріст живої маси, що узгоджується з закономірністю зміни живої маси за період з 2-х до 6-ти місячного віку представниками даного генотипу. Молодняк, одержаний від реципрокних варіантів поєднань, займав проміжне положення між кращими та гіршими варіантами підбору батьків, хоча серед цих двох груп доцільність використання в стаді мали тварини ІІІ групи, батьки яких належали до лінії Швидкого.

Середньодобовий приріст піддослідних тварин, вирахований за увесь період вирощування (2-6 місяців) найвищим був у тварин контрольної групи. Тобто, твердження, що поєднання кращої спа-

дкової основи дає кращі результати, в наших дослідженнях при аналізі живої маси тварин в процесі росту повністю співпадають.

Оцінка свиней за лінійними промірами в наших дослідженнях показала наявність певних змін в лінійному рості. В 6 місячному віці за довжиною тулубу виділялись особини III дослідної та контрольної груп, які при незначній різниці перевищували нащадків лінії Коханого. В 9-ти місячному віці, тобто в період коли тварини практично досягли статевої зрілості, піддослідний молодняк дещо змінив співвідношення груп за даним показником. Найвища довжина тулубу серед досліджуваних тварин була притаманна представникам контрольної групи, що зосередили в собі кращу спадкову основу батьків. Перевага представників I-ї групи над особинами II-IV дослідних груп за довжиною тулуба становили 4,9-9,2 см при мінімальному показнику мінливості ознаки.

Показники зміни довжини тулубу в процесі росту підтвердили тенденцію живої маси в різні вікові періоди в залежності від підбору кнурів і маток. Тобто, кнури лінії Швидкого, які належать до кращого генотипу в стаді, за живою масою та довжиною тулубу нащадків переважали представників лінії Коханого. При цьому перевага кращої родини з кращою лінією була відчутнішою. Одночасно в селекційному стаді доцільніше поза вказаним поєднанням, використовувати підбір гіршої родини з кращою лінією для вдосконалення тварин за довжиною тулубу та живою масою. Всі інші досліджувані варіанти підбору негативно впливали на інтенсивність росту тварин та довжину тулубу і не повинні використовуватись в стаді.

За результатами наших досліджень по вивченню відгодівельних якостей свиней миргородської породи при різних внутріпородних варіантах підбору батьківської основи за комплексом ознак продуктивності встановлена суттєва різниця основних показників.

Результати наших досліджень вказують, що вік досягнення живої маси 100 кг, показник який є основним при характеристиці генотипу за відгодівельними якостями, найвищим був у тварин I

групи, генетична основа батьків яких у стаді найкраща. Тобто поєднання кнурів і маток в ступені “краще з кращим” забезпечує у нащадків збільшення скоростиглості на 7-14 днів або 3,18-36,36%. Результати реципрокних варіантів поєднання кращої та гіршої спадкової основи кнурів і маток позитивно вплинуло на зменшення віку досягнення живої маси нащадків у III групі, тобто при підборі “гірше з кращим”. Тварини цієї групи хоча поступались за віком досягнення живої маси 100 кг I групі, проте переважали аналогів II і IV груп.

Середньодобовий приріст піддослідних тварин під час відгодівлі вар'ював в межах 597-536 г з перевагою в групі тварин, одержаних від поєднань маток різної племінної цінності з кращою батьківською основою-кнурями лінії Камиша.

Піддослідні свині I групи переважали представників II-IV груп за даним показником на 18-61г, причому перевага більш відчутна над тваринами II-IV груп, у яких кнури віднесені до менш продуктивних особин батьківського стада. Тобто можливо зробити висновок, що використання в стаді підбору кнурів і свиноматок, які за комплексом ознак віднесені до гіршої частини стада, приводить до суттєвого зниження віку досягнення живої маси 100 кг та середньодобових приростів під час вирощування. Майже на подібному рівні знаходяться нащадки тварин, одержані від кращої генетичної основи свиноматок та гіршої за продуктивністю батьківської основи.

Витрати корму, які мають високий взаємозв'язок з скоростиглістю і в поєднанні відіграють домінуючу роль у зниженні собівартості одиниці приросту серед дослідних груп, позитивно виділяють тварин контрольної групи. Тобто з огляду на показник витрати корму в усіх групах, можна встановити залежність між його зростанням і успадкуванням відгодівельних ознак свинями миргородської породи даного заводського стада.

Свині II та IV груп негативно реагували на оплату корму продукцією. Для виробництва 1 кг свинини вони витрачали 5,83-6,08 корм. од., що на 0,42-0,66 корм. од., або на

7,56-12,18% більше, ніж у свиней контрольної групи. Тварини, одержані від кнурів лінії Камиша, проявили себе подібно до піддослідного молодняку під час вирощування. Тобто за всіма показниками відгодівельних ознак свині I та III груп позитивно виділялись серед нащадків кнурів лінії Коханого (II та IV група).

Висновки. Таким чином, аналіз росту і розвитку ремонтного молодняку, одержаного від поєднання кращої та гіршої батьківської основи в різних варіантах, засвідчив, що в селекційному стаді племзаводу ім.Декабристів вищу інтенсивність росту та показники розвитку мали нащадки кнурів і маток кращих генотипів. Серед варіантів реципрокного схрещування перевага встановлена за представниками лінії з кращою комплексною оцінкою продуктивності.

Вдосконалення свиней миргородської породи в селекційному стаді племзаводу ім.Декабристів за відгодівельними якостями доцільно проводити методами внутріпородної селекції з врахуванням кращої та гіршої спадкової основи кнурів і свиноматок. Ефективним слід вважати підбір свиноматок і кнурів в категорії “краще з кращим” та при необхідності “гірше з кращим”.

ЛІТЕРАТУРА

1. Баньковський Б.В., Медведєв В.А., Соловйов І.В. Українська м'ясна порода свиней. //Селекція. - К.: - 1994. - С.50-54.
2. Медведєв В.А. Селекционное достижение по совершенствованию существующих и созданию новых пород, типов и линий свиней. //Племенное дело в свиноводстве. - 1982. - С.184-200.
3. Овсянников А.И., Терентьева А.С. Современные методы селекции и их значение в повышении селекции свиней. - М., 1973. -82 с.
4. Schweinezucht und Schweineproduktion. Unterrichts- und Beratungshilfe // BTL Grub, 2000.
5. Рибалко В.П. Бонітування свиней. К.: "Урожай", 1978.- с.98
6. Шмальгаузен И.И. Определение основных понятий и методика исследования роста// Рост животных.- М.-Л.: Биомедгиз.- 1935.- С. 3-55.