

ДИСПЕРСІЙНИЙ АНАЛІЗ ЯК МЕТОД ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТОРІВ ПІДВИЩЕННЯ ВІДГОДІВЕЛЬНИХ ОЗНАК СВИНЕЙ

Шаферівський Б. С.

кандидат сільськогосподарських наук, старший викладач

Практика й теорія селекції у свинарстві останні роки приділяє значну увагу обґрунтуванню доцільності, можливості та пошуку методів підвищення відгодівельних ознак тварин. Багаточисленними дослідженнями встановлено, що середньодобові прирости свиней під час відгодівлі, витрати корму на одиницю приросту продукції та вік досягнення тваринами живої маси 100 кг обумовлюються як генетичними, так і паратиповими чинниками за значної ролі умов формування організму в онтогенезі.

За умов інтенсифікації галузі свинарства, отримання значної кількості продукції за короткий час асоціюється із використання спеціалізованих, відселекціонованих за відповідним напрямом продуктивності, порід, типів чи ліній здебільшого зарубіжного походження. Аналіз наукових досліджень у галузі свинарства останніх років свідчить про ефективність використання імпортованого поголів'я, особливо кнурів-плідників, для підвищення у потомства виходу м'яса в туші, інтенсивності росту молодняка, зниження витрат корму на одиницю виробленої продукції тощо. При цьому дослідники схиляються до думки, що ефект гетерозису, який приводить до швидкого підвищення продуктивності у гібридного молодняка в першому поколінні, узгоджується із генетичною детермінантою ознаки, а тому отримати його у свиней досить складно, особливо коли мова йде про відгодівельні ознаки. Тому для підвищення середньодобових приростів у відгодівельного молодняка при зниженні витрат корму на приріст одного кілограма живої маси та віку досягнення живої маси 100 кг, варто врахувати й інші складові, серед яких поєднуваність кнурів і свиноматок, вплив генотипу кнура на прояв генетичного потенціалу ознак продуктивності у потомства тощо.

Метою наших досліджень було визначення кращих варіантів підбору порід свиней зарубіжного походження, а також частки генотипу кнурів-плідників у загальному прояві відгодівельних ознак у потомства.

Дослідження проведені на свинях різних порід французької та німецької селекції в умовах промислового виробництва свинини ТОВ «Агрікор – Холдинг» Чернігівської області. У якості материнської основи використовувалися свиноматки великої білої породи та ландрас французької селекції, а батьківської – кнури великої білої породи, дюрок, ландрас та п'єтрєн німецької селекції. Відгодівельні ознаки гібридного молодняка визначали за загальноприйнятими показниками у свинарстві. Статистичну обробку результатів досліджень виконували

загальноприйнятими методами біометричного аналізу на ПЕОМ за допомогою пакета статистичних функцій табличного редактора Microsoft Excel.

Оцінюючи молодняк, одержаний за різних варіантів внутріпородного та міжпородного підбору маток французької та кнурів німецької селекції, за середньодобовим приростом, можна вказати на ефективність усіх варіантів поєднань. Але найвищий генетичний потенціал матимуть потомки кнурів породи ландрас німецької селекції за поєднання із матками породи ландрас і великої білої французької селекції, та кнурів породи п'єтрен німецької селекції за схрещування із матками породи ландрас французької селекції, які за період відгодівлі характеризувалися середньодобовими приростами на рівні 775,6 г; 721,8 г та 753,9 г. Витрати корму на одиницю приросту живої маси варіювали у залежності від походження тварин та рівня середньодобових приростів й мали межі 3,3–4,8 кормової одиниці за найменшого споживання корму на один кілограм приросту молодняком породи ландрас, а найбільшого – великої білої породи.

Крім вдалих чи не вдалих варіантів підбору батьківської основи у свинарстві важливого значення набуває роль кнурів-плідників і не лише за чистопородного розведення тварин, але й за схрещування та гібридизації. Результати наших досліджень підтверджують доцільність визначення впливу кнурів-плідників для генетичного поліпшення стада та одержання молодняка з поліпшеними ознаками продуктивності. Нами встановлено, що частка генотипу кнура на показники відгодівельних ознак у гібридного молодняка мала достовірне значення, хоча й змінювалася у залежності від ознаки. Найбільш високий вплив генотипу кнура – 61,5% ($\eta^2 = 0,615$, $P > 0,999$) виявлено за витратами корму у потомків та дещо менший – за віком досягнення живої маси 100 кг і середньодобовим приростом – 49,4 і 45,1% ($\eta^2 = 0,494$, $P > 0,999$ і $\eta^2 = 0,451$, $P > 0,999$) відповідно. Тобто, не дивлячись на ряд паратипових факторів, серед яких найчастіше згадуються рівень годівлі, умови утримання, порода тощо, спадковість кнура відіграла вирішальну роль при одержанні гібридного молодняка, який під час відгодівлі в умовах промислового виробництва свинини проявив високі відгодівельні ознаки, забезпечивши прибутковість галузі.

Отже, результати наших досліджень підтверджують висновки ряду інших авторів про необхідність врахування генотипу кнурів-плідників не лише при чистопородному розведенні й селекції за відгодівельними ознаками, але й при гібридизації для одержання відгодівельного молодняка з підвищеними показниками продуктивності. Слід також пам'ятати, що успіх галузі свинарства, особливо при використанні спеціалізованих м'ясних порід, залежить від поєднуваності батьківських форм.

Список використаних джерел

1. Плохинський Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников / Н. А. Плохинский// М.: Колос, 1969. – 256 с.
2. Меркурьева Е.К. Генетика с основами биометрии / Е.К. Меркурьева, Г.Н. Шангин-Березовский // М.: Колос, 1983. – С. 170 - 260.
3. Близнюченко О.Г. Біометрія: Монографія / О.Г.Близнюченко – Полтава, 2003. – 346 с.