

Генетичний потенціал високий. А продуктивність?!

- **Анотація.** В роботі було визначено ефективність добору свиней різних порід за окремими ознаками продуктивності
- **Ключові слова:** кореляція, ознаки, породи, прогнозування продуктивності, свині.
- **Abstract.** The paper identified the effectiveness of selection of different breeds of pigs for signs of productivity
- **Key words:** correlation, signs, rocks, forecasting performance, pigs.

С. ВОЙТЕНКО, докт. с.-г. наук
Полтавська державна аграрна академія

Як відомо реалізація генотипу може відбуватися лише за конкретних паратипних умов середовища, відсутність яких, з огляду на економічні та інші важелі діяльності господарства, унеможливує прояв генетичного потенціалу тварин. Крім того свиней не оцінюють за генотипом в спеціалізованих станціях, як і за фенотипом в умовах еліверу, що нівелює селекційну роботу з породами. З метою прогнозування ефективності селекції науковці і виробничники застосовують інші методи, що дають змогу хоча б побічно передбачити результати добору. Одним з таких методів є математично-статистичний аналіз встановлення ступеня впливу однієї ознаки на іншу за відповідного напрямку зв'язків.

Метою досліджень було визначення ефективності добору свиней різних порід за окремими ознаками продуктивності.

Можливість якісних змін у свиней за рахунок добору за корелюючою ознакою визначали за результатами кореляційного аналізу показників продуктивності поголів'я різних порід окремо для



свиней, яких утримують у племінних заводах, і тварин у племінних репродукторах. В обробку увійшли дані щодо 30296 голів свиней великої білої, 243 голів дюрк, 5755 голів ландрас, 357 голів миргородської, 1553 голів полтавської та 1510 голів української м'ясних, 847 голів української степової білої та 803 голів червоної білопоясої порід.

**Журнал включено до Переліку фахових видань ВАКУ
за сільськогосподарськими, ветеринарними
та біологічними науками**

Як вказують багато дослідників [1-3], ознаки продуктивності у свиней в межах певних груп добре корелюють між собою, проте нашими дослідженнями встановлена зворотна закономірність.

Аналіз одержаних коефіцієнтів кореляції між живою масою, довжиною тулуба кнурів і свиноматок, віком досягнення живої маси 100 кг та товщиною шпиків кнурців (виращування), а також зворотною здатністю маток свідчить про істотну породну різницю, зумовлену як генотипними, так і паратипними факторами.

Так, коефіцієнт кореляції живої маси та довжини тулуба основних кнурів 8 порід свиней України - великої білої, дюрка, ландрас, миргородської, полтавської та української м'ясних, української степової білої та червоної білопоясої, котрих утримували в умовах племінного заводу, хоча і мав позитивну спрямованість, але змінювався від $r = 0,28$ (ландрас) до $r = 0,99$ (українська степова біла), за проміжного значення у решти генотипів. Основні кнури з племінних репродукторів, мали широкий діапазон залежності однієї ознаки від іншої, причому у деяких породах за зворотного значення. В умовах племрепродукторів найвищий взаємозв'язок між живою масою та довжиною тулуба кнурів характерний для полтавської та української м'ясних порід ($r = 0,77$ і $0,72$) за зниження кореляційної спрямованості до від'ємної у порід дюрка, ландрас та червоної білопоясої, відповідно, $r = -0,11$; $-0,04$; $-0,15$.

Для основних свиноматок в умовах племінних заводів встановлено аналогічну закономірність залежності вищевказаних характеристик, за найвищого коефіцієнту кореляції серед порід ландрас, червоної білопоясої, миргородської і полтавської м'ясної ($r = 0,97-0,85$). Між показниками живої маси та довжини тулуба маток в умовах племінних репродукторів тенденція кореляційної спрямованості залишилася додатною і була майже на рівні племінних заводів, за винятком породи ландрас ($r = 0,15$).

Визначені кореляційні зв'язки віку досягнення живої маси 100 кг та товщини шпиків у кнурців під час виращування в умовах племінного заводу вказують на неможливість ефективної селекції при доборі за однією з ознак за високого позитивного значення коефіцієнта кореляції між ними, який становить для великої білої породи $r = 0,53$, ландрас $r = 0,75$ та полтавської м'ясної $r = 0,93$. Для решти порід залежність не встановлено. В умовах племінного репродуктора зворотний зв'язок встановлений лише для української м'ясної породи ($r = -0,38$), проте він не високий. Тобто, за даних паратипних факторів, як в умовах племінних заводів, так і племінних репродукторів, простежується тісна мінливість показників власної продуктивності кнурців, за якою збільшення однієї ознаки супроводжується зростанням іншої, що негативно для удосконалення стада чи породи за м'ясними

ознаками та прогнозування продуктивності у ранньому віці.

Досить різноманітні коефіцієнти кореляції встановлені між багатоплідністю маток та живою масою гнізда поросят при відлученні. Позитивну спрямованість в умовах племінних заводів мають кореляційні зв'язки у свиноматок великої білої породи ($r = 0,40$), ландрас ($r = 0,34$) та червоної білопоясої ($r = 0,77$). Для полтавської та української м'ясних порід характерний зворотний зв'язок ($r = -0,89$ і $-0,63$), за якого селекція за однією з ознак негативно впливатиме на іншу. Для решти порід коефіцієнт не визначали. Для свиней, яких утримують у господарствах з нижчим рівнем селекційної роботи, племінних репродукторів, встановлені додатні кореляційні зв'язки між багатоплідністю маток та масою гнізда поросят при відлученні, з діапазоном від $r = 0,22$ до $r = 0,94$.

За нашим переконанням, ефективність добору тварин за конкретною ознакою можлива лише за умови визначення взаємозв'язку відповідних чинників для конкретної селекційної групи тварин з урахуванням впливу генотипних факторів.

Неможливо для свиней усіх порід застосовувати єдині підходи щодо удосконалення, з огляду на коефіцієнти кореляції, що пропонуються багатьма авторами [1-3].

За даними [2,3] кореляція між багатоплідністю і масою гнізда поросят при відлученні варіює у межах $0,38-0,72$. Проте, як показали результати нашого аналізу, кореляція, приміром, багатоплідності і маси гнізда поросят при відлученні для свиней різних порід в умовах племінних заводів варіює від $r = -0,89$ до $r = 0,77$, а у племінних репродукторах від $r = 0,22$ до $r = 0,94$. Подібна закономірність характерна і для решти досліджуваних чинників.

Отже, ґрунтуючись на результатах аналізу, слід зазначити, що кореляційні зв'язки частини ознак продуктивності залежать від породи та умов господарства і в більшості зруйновані, що можна пояснити зростанням мінливості генотипу під впливом середовищних чинників та серйозними проблемами з оцінюванням тварин.

ЛІТЕРАТУРА

1. Рибалко В.П., Буркат В.П. Селекція і гібридизація у свиноводстві. - К.: БМТ, 1996. - С. 12.
2. Мельник Ю.Ф., Коваленко В.П., Угнівченко А.М., Найдено К.А. та ін. Селекція сільськогосподарських тварин / За ред. Ю.Ф. Мельника. - К., 2008. - С. 213.
3. Шейко И. П., Смирнов В.С. Свиноводство. Учебное пособие для с.-х. вузов. - Мн.: Ураджай, 1997. - С. 88.