

Розведення, селекція та генетика

УДК 636.4.082

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ СЕЛЕКЦІЙНИХ ІНДЕКСІВ ДЛЯ ОЦІНКИ ВІДГОДІВЕЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ СВИНЕЙ РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ

Б.П. Коваленко

Харківська державна зооветеринарна академія

Наведено результати оцінки відгодівельних якостей свиней різних генотипів та рекомендації щодо використання селекційного індексу.

свинарство, розведення, індексна селекція, відгодівельні якості, генотип

Соціально-економічні умови, які склалися за останні роки в Україні, ставлять перед свинарством завдання, виконання яких може зупинити зниження його конкурентноздатності та збільшити використання як додаткового джерела фінансових надходжень до бюджету країни [1].

Подальший розвиток галузі свинарства із застосуванням сучасних технологій потребує науково обґрунтованого підходу до найбільш ефективного використання породних ресурсів України. Генетичне вдосконалення порід свиней досягається різними методами племінної роботи і зберігається з покоління в покоління, тому селекція – основний метод генетичного вдосконалення тварин, ефективність якого суттєво залежить від точності оцінки генотипу і ступеня інтенсивності добору. Враховуючи те, що свині навіть однієї породи у різних природно-кліматичних зонах та при різних методах господарювання не в однаковій мірі реалізують свій генетичний потенціал, здійснення об'єктивної їх оцінки сприятиме подальшому удосконаленню і ефективному використанню свиней в зональних системах розведення [2-4].

Методика досліджень. Вихідним матеріалом для проведення досліджень послужили дані контрольної відгодівлі свиней різних генотипів ВАТ “ДПЗ “Комсомолець” Миколаївської, ВАТ “ДПЗ ім. Кірова” Запорізької, АФ “Сніжків”, КСП “Дворічанський”, “Топільське” Харківської області та інших господарств України. Для досягнення поставленої мети було сформовано такі групи: I група - велика біла порода (ВБ, ВАТ “ДПЗ “Комсомолець”), II група – велика біла порода (ВАТ “ДПЗ ім. Кірова), III група – велика біла порода (КСП “Дворічанський), IV група – велика біла порода КСП “Топільське”), V група – велика чорна порода (ВЧ, АФ “Сніжків”).

Контрольна відгодівля свиней проводилася в умовах господарств та Миколаївської обласної сільськогосподарської дослідної станції (поголів'я ВАТ “ДПЗ “Комсомолець”), годівля – згідно з прийнятою у господарстві

технологією у відповідності до норм з урахуванням живої маси, фізіологічного стану, фактичного і планового середньодобових приростів.

Результати досліджень. Відгодівельні якості свиней різних генотипів за час проведення досліджень знаходилися на достатньо високому рівні і були характерними для умов конкретного господарства (табл. 1).

1. Відгодівельні якості свиней

Групи	Кількість, голів	Середньодобовий приріст, г		Вік досягнення живої маси 100 кг, днів		Витрати корму на 1 кг приросту живої маси, корм. од.	
		M±m	Cv, %	M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
I	388	682±5,2	15,0	193,1±0,76	7,8	3,95±0,01	6,3
II	267	682±5,7	13,7	190,1±0,49	4,2	3,85±0,01	3,9
III	30	640±12,2	10,4	220,1±1,78	4,4	4,31±0,03	4,0
IV	30	570±14,1	13,5	234,0±2,20	5,1	4,43±0,03	3,3
V	58	694±7,9	8,6	201,9±1,58	6,0	4,04±0,03	5,9

Показники відгодівельних якостей свиней великої білої породи (I-IV групи) залежать, в першу чергу, від рівня ведення галузі у конкретному господарстві – у племінних господарствах вони знаходяться на значно вищому рівні у порівнянні з товарними. Якщо за середньодобовими приростами між тваринами племінних господарств не існує ніякої різниці, то між ровесниками, вирощеними в умовах товарного господарства (III і IV групи) різниця становить 70 г ($P>0,999$), а у порівнянні з ровесниками племінних господарств різниця зростає до 112 г ($P>0,999$).

Середньодобовий приріст на відгодівлі тварин великої чорної породи АФ “Сніжків” дещо переважає вказаний показник ровесників великої білої породи племінних заводів (на 12 г), але вірогідної різниці між ними не встановлено ($P<0,95$).

Якщо між тваринами великої білої породи, які вирощувалися в умовах племзаводу, встановлена вірогідна різниця за скоростиглістю ($P>0,999$), то в умовах товарного господарства було отримано ще більшу різницю. Така ж закономірність встановлена і за витратами корму на 1 кг приросту живої маси. Тому за абсолютними величинами розвитку показників відгодівельних якостей свиней, вирощених в різних господарствах при різних методах господарювання, проводити оцінку племінних якостей недоцільно.

При оцінці відгодівельних якостей свиней різних генотипів суттєву роль відіграють взаємозв'язки між господарсько-корисними ознаками, їх напрям та сила, адже від розвитку тієї чи іншої ознаки, у відповідності до закону кореляції, залежить розвиток іншої.

За даними контрольної відгодівлі свиней великої білої породи ВАТ “Племзавод “Комсомолець” було розраховано коефіцієнти кореляції та регресії між основними показниками відгодівельних якостей (табл. 2).

2. Особливості взаємозв'язку між показниками відгодівельних якостей

Показники		r	R _{x/y}	R _{y/x}
x	y			
Жива маса при постановці на відгодівлю	Скоростиглість	-0,212	-0,056	-0,805
	Середньодобовий приріст	-0,063	-0,002	-1,631
	Витрати корму	-0,092	-1,454	-0,006
Скоростиглість	Середньодобовий приріст	-0,274	-0,040	-1,868
	Витрати корму	-0,015	-0,929	-0,0003
Середньодобовий приріст	Витрати корму	-0,172	-70,388	-0,0004

Встановлено, що жива маса при постановці на відгодівлю має негативну кореляцію із: скоростиглістю ($r=-0,212$) – при збільшенні значення даного показника на 1 кг зменшується показник скоростиглості на 0,805 дня ($R_{y/x}$); середньодобовим приростом (відповідно $r=-0,063$ та $R_{y/x}=-1,631$) та витратами корму на 1 кг приросту живої маси.

Негативний взаємозв'язок встановлено також між скоростиглістю і середньодобовим приростом, скоростиглістю і витратами корму, середньодобовим приростом і витратами корму.

Розрахунки індексу відгодівельних якостей свиней різних генотипів, проведених за допомогою формули, запропонованої автором даної роботи, та порівняння отриманих даних з даними, розрахованими за нині діючим індексом відгодівельних якостей (М.Д.Березовський, В.П.Рибалко), показали, що новий індекс має деякі переваги. Однією з позитивних сторін індексу, на нашу думку, є те, що при значенні таких показників відгодівельних якостей свиней, як середньодобовий приріст, скоростиглість, витрати корму, отриманих при проведенні контрольної відгодівлі на спеціалізованих станціях в найбільш оптимальних умовах (середньодобовий приріст 650-700 г, скоростиглість 180 днів, витрати корму на 1 кг приросту 3,5-3,9 корм.од.) величина індексу буде знаходитися в межах 100%. Другою позитивною стороною даного індексу є можливість його використання для розрахунку ефекту гетерозису при порівнянні різних генотипів свиней, вирощених в умовах конкретного господарства, і не тільки при порівнянні з контрольною групою (табл. 3).

3. Оцінка відгодівельних якостей свиней різних генотипів

Групи	Кількість голів	Iв		I (М.Д. Березовський, В.П. Рибалко)	
		M±m	Cv, %	M±m	Cv, %
I	388	90,4±0,97	21,1	11,8±0,12	20,6
II	267	93,4±1,00	17,5	19,0±0,16	14,1
III	30	68,3±2,31	18,5	9,8±0,29	16,2
IV	30	55,6±2,00	19,7	8,6±0,37	23,4
V	58	86,7±2,21	19,4	10,2±0,21	15,3

Дані таблиці вказують на те, що відгодівельні якості свиней племінних господарств знаходяться на більш високому рівні у порівнянні з їх ровесниками, вирощеними у товарних господарствах

Висновки. Відгодівельні якості свиней різних генотипів, використаних як основу для конструювання селекційного індексу, знаходяться на достатньо високому рівні.

Запропонований селекційний індекс можна використовувати для оцінки відгодівельних якостей свиней різних генотипів, вирощених в умовах конкретного господарства.

Бібліографічний список

1 Рибалко В.П. Свинарство // Племінна робота. Довідник. /М.З. Басовський, В.П. Буркат, М.В. Зубець та ін.; За ред.: М.В. Зубця, М.З. Басовського. –К.: ВНА “Україна”, 1995. –С.125-179.

2 Коваленко В.А. Индекс племенной ценности – показатель для оценки племенных свиней: Сб.науч.тр./Дон. СХИ, 1972. –Вып. 1. –С. 145-147.

3 Березовский Н.Д., Рыбалко В.П. Селекционно-генетические методы повышения продуктивности свиней на Украине //Преобразование генофонда пород. – К.: Урожай, 1990. –С.178-209.

4 Рябко В.М., Горлов А.И., Герасименко Т.Г. Совершенствование селекционных индексов животных // Цитология и генетика. –1991. -№5. – С.57-59.

Приведены результаты оценки откормочных качеств свиней разных генотипов и рекомендации по использованию селекционного индекса.

The results of the evaluation of the fattening qualities of pigs of different genotypes and the recommendations on the selectional index have been presented.

УДК:636.4

ПЛЕМІННІ РЕСУРСИ УКРАЇНИ В ПОРОДІ ЛАНДРАС

В.О.Медведєв, О.М.Церенюк, А.І.Хватов, Л.В.Розсоха

Інститут тваринництва УААН

У статті наведено дані про стан та основні напрями селекційно-племінної роботи з породою свиней ландрас в Україні.

ландрас, спеціалізовані м'ясні породи, популяції, селекційно-племінна робота, генотипи

Свині породи ландрас є найчисленнішою спеціалізованою м'ясною породою у світі. Найбільша частка їх у високорозвинутих державах (30-80%), а в Данії вона є єдиною моно-породою.