

УДК 636.4.082
© 2010

І.М. Овчаренко

*Інститут розведення
і генетики тварин УААН*

** Науковий керівник —
доктор сільсько-
господарських наук
С.Л. Войтенко*

РОЗВЕДЕННЯ СВИНЕЙ МИРГОРОДСЬКОЇ ПОРОДИ ЗА ЛІНІЯМИ*

***Наведено результати оцінки ліній кнурів
миргородської породи за розвитком і виявлено
закономірності, що дають змогу прогнозувати
результати добору тварин у межах ліній.***

На сучасному етапі розвитку галузі свинарства у племінній роботі, як і раніше, використовують чистопородне розведення, схрещування і гібридизацію. Проте основним методом селекції в племінних господарствах до цього часу залишається чистопородне розведення, зокрема розведення за лініями [3, 4]. Питання розведення тварин за лініями набуло свого значення ще у XVIII ст., але не втратило актуальності і нині. Цей метод розведення тварин сприяє їхній високій генотиповій та фенотиповій вирівняності, консолідації стад і порід, а тому вважається одним з основних при збереженні спадковості родоначальника та удосконаленні селекційної групи тварин. Проте зарубіжні науковці і практики вважають, що застосування такого методу розведення призводить до зниження ефективності селекції та обмежує вибір видатного родоначальника [2].

На особливу увагу метод розведення свиней за лініями заслуговує при удосконаленні свиней нечисленних локальних порід, до яких належить миргородська порода. Завезення тварин цього генотипу з-за кордону для «освіження крові» неможливе, оскільки їх немає в жодному регіоні, крім України. Тому використання цього методу розведення у популяції свиней мирго-

родської породи, яка налічує близько 500 основних свиноматок та 70 основних кнурів, є актуальним питанням збереження генетичної різноманітності та продуктивності генотипу [1].

Мета роботи — аналіз показників розвитку основних кнурів миргородської породи за лініями та прогнозування ефективності добору тварин. Дослідження проводили в умовах племінного заводу з розведення свиней миргородської породи ДП «Дослідне господарство ім. Декабристів» Полтавської області.

Результати дослідження. За результатами досліджень встановлено, що кнури-плідники заводських ліній у віці 24 міс. за живою масою та довжиною тулуба майже не відрізняються між собою, що вірогідно пояснюється добром тварин на рівні середніх по стаду і узгоджується зі збереженням генетичної різноманітності генотипу (табл. 1).

За середнього показника живої маси кнурів за лініями (266 кг), кращими у стаді є представники лінії Комишу (270 кг). Коефіцієнт варіації кнурів за живою масою варіює у межах 0,62—5,76% і свідчить про маловірогідність поліпшення цього показника методами селекції. На підвищення живої маси найімовірніше вплине рівень годівлі тварин.

1. Розвиток основних кнурів

Лінія	Кількість, гол.	Жива маса, кг		Довжина тулуба, см	
		M±m	C _v , %	M±m	C _v , %
Веселого	6	264,7±0,67	0,62	170,2±0,31	0,44
Грозного	2	266,5±3,50	1,86	170,0±1,00	0,83
Дніпра	6	266,3±2,06	1,89	169,5±0,34	0,49
Комишу	4	270,0±2,48	1,84	170,8±1,18	1,38
Коханого	5	266,6±2,32	1,94	172,4±1,86	2,41
Ловчика	8	264,9±0,99	1,06	170,9±0,35	0,58
Швидкого	6	265,3±6,24	5,76	171,2±1,66	2,38
У середньому за лініями	37	266,0±1,12	2,55	170,7±0,40	1,42

2. Коефіцієнт кореляції та регресії показників розвитку кнурів

Лінія	Коефіцієнт	
	кореляції: жива маса — довжина тулуба	регресії: R_{yx}
Веселого	0,54±0,294	1,18±0,911
Грозного	1,00±1,000	—
Дніпра	0,14±0,020	0,86±2,985
Комишу	0,20±0,040	0,42±1,457
Коханого	0,98±0,969**	1,23±0,126**
Ловчика	0,82±0,668*	2,31±0,665*
Швидкого	0,55±0,298	2,05±1,573

* $P>0,95$; ** $P>0,99$.

Кнури заводських ліній у межах стада неістотно різняться і за довжиною тулуба (169,5—171,2 см), що пов'язано з методами добору тварин. Мінливість довжини тулуба тварин (0,44—2,41%) свідчить про неможливість удосконалення їх селекційними методами.

Отже, оцінка кнурів заводського стада ДП «Дослідне господарство ім. Декабристів» Полтавської області засвідчила ефективність лінійного розведення тварин нечисленної популяції, результатом чого є їхня консолідація за розвитком.

Звичайно, подібні методи селекційно-плеїної роботи суперечать виявленню та добо-

ру високопродуктивніших тварин для вдосконалення породи та її структурних одиниць у таких породах свиней, як велика біла, ландрас чи українська м'ясна, які належать до численних у галузі [1], але забезпечують збереження генофонду відповідно до вимог, передбачених Законом України «Про плеїїну справу у тваринництві» та «Програмою селекції з локальними породами свиней в Україні на 2003—2012 рр.».

Аналіз біологічних процесів щодо показників розвитку тварин, проведений за допомогою математико-статистичного методу, визначив ряд закономірностей, що в кінцевому підсумку дасть змогу прогнозувати результати добору для відповідних ліній.

У кнурів заводських ліній встановлено високій позитивний зв'язок між живою масою і довжиною тулуба, проте зміна показників в одному напрямі буде відчутна тільки для ліній Коханого ($r=0,98$) і Ловчика ($r=0,82$) (табл. 2). Для решти ліній збільшення чи зменшення одного показника істотно не вплине на зміну іншого, що підтверджується величиною коефіцієнта кореляції ($r=0,14—0,55$). Зв'язок показників розвитку кнурів лінії Грозного не виявлено через малу чисельність тварин (2 гол.). Спрогнозувати ефективність селекції за довжиною тулуба кнурів на збільшення живої маси за результатами регресійного аналізу можна для всіх досліджуваних ліній, проте відчутні результати будуть одержані в лініях Ловчика ($R_{yx}=2,31$; $P>0,99$), Швидкого (2,05; $P>0,99$) та Коханого і Веселого, щоправда, в останніх невірогідно.

Висновки

Проведені дослідження дали змогу стверджувати, що кращими заводськими лініями свиней миргородської породи в заводському стаді ДП «Дослідне господарство ім. Декабристів» Полтавської області є лінії Комишу та Коханого як найбільш консолідовані за живою масою та довжиною тулуба. Селекцію на збільшення живої маси завдяки збільшенню довжини тулуба доцільно проводити у лініях

Ловчика та Швидкого, де зміна довжини тулуба на 1 см супроводжуватиметься збільшенням живої маси тварин, відповідно, на 2,31 та 2,05 кг. У цілому кнури миргородської породи за розвитком відповідають вимогам класу еліта за неістотної різниці між лініями, тобто добір тварин за середніми показниками по стаду забезпечив консолідацію плідників і рівновагу в популяції.

Бібліографія

1. *Войтенко С.Л.* Генеалогічна структура та якість плеїїних свиней України/[С.Л. Войтенко, Л.В.Вишневський, М.Г. Порхун, К.В. Бодряшова]. — Полтава, 2009. — 43 с.
2. *Иванова О.А.* Генетические основы разведения по линиям/Генетические основы селекции животных. — М.: Наука, 1969. — С. 162—207.
3. *Розведення сільськогосподарських тварин*/ [М.З. Басовський, В.П. Буркат, Д.Т. Віничук та ін.]; за ред. М.З. Басовського. — Біла Церква, 2001. — 400 с.
4. *Селекція сільськогосподарських тварин*/ [Ю.Ф. Мельник, В.П. Коваленко, А.М. Угнівенко та ін.]; за ред. Ю.Ф. Мельника. — К.: Інтас, 2008. — 445 с.