

УДК 636.4.082

СЕЛЕКЦІЯ СВИНЕЙ НА БАГАТОПЛІДНІСТЬ З ВИКОРИСТАННЯМ ЛІНІЙНИХ КНУРІВ

А.А.Чумиков, аспірант

Кримський державний агротехнологічний університет

Свинарство — важлива галузь тваринництва, вона розвинута в більшості країн світу. Поголов'я свиней у світі перевершує 740

млн. голів, а в м'ясному балансі на долю свинини приходиться близько 38% усього виробництва м'яса. Такі біологічні особливості свиней як висока багатоплідність, скоростиглість, оплата корму, високий забійний вихід та інші цінні якості, ставлять їх практично поза конкуренцією з іншими видами тварин, як виробниками м'яса.

Однієї з актуальних проблем свинарства є розробка заходів для підвищення багатоплідності, збереження порослят до відлучення, маси гнізда й порослят при відлученні, що найбільше істотно впливає на підвищення економічної ефективності галузі [1].

Практична селекція свиней на багатоплідність зводиться до вибракування свиноматок із стада з аварійними опоросами. Однак їх появлення в основному пов'язано з технологічними прийомами: точності виявлення термінів пологої охоти з наступним покриттям маток у встановлений термін, а також систематичною перевіркою кнурів на якість сперми та її запліднюючу здатність.

Масова селекція свиноматок на багатоплідність найчастіше не ефективна через низький коефіцієнт успадкованості ($h^2=0,1-0,2$). Однак цілеспрямована селекція в племінних стадах з виділенням кнурів і маток з високим потенціалом багатоплідності та їх інтенсивним використанням для відтворення племінного молодняка дає відчутний ефект у питаннях підвищення багатоплідності і сумарних репродуктивних якостей [3].

Відомо, що первоопороски дають до 1,5 поросляти статистично вірогідно менше, ніж свиноматки, що мають по два і більше опоросів, але поряд з цим важливим є визначення можливості впливу кнурів на відтворні якості свиноматок [2]. Тому, реальною необхідністю є дослідження можливості селекції свиней на багатоплідність з використанням лінійних кнурів, спеціалізованих за відтворними ознаками та підбір їх ремонтних свинок, не оцінених за материнськими якостями.

Метою нашої роботи було вивчення можливості поліпшення багатоплідності та великоплідності шляхом використання на ремонт-

них свинках великої білої породи місцевої селекції кнурів великої білої породи англійської селекції та їх синів з наступним виділенням нового родоначальника — продовжувача.

Дослідження проводили в підсобному господарстві заводу “Будіндустрія” Бахчисарайського району АР Крим. Були сформовані чотири групи: контрольна — свиноматки і кнури місцевої селекції і три дослідних — свиноматки місцевої селекції і кнури ліній: Лорда 3641, Ламанша 3525 і Лондона 3611. Відібрані ремонтні свинки покривалися кнурами відповідних ліній для оцінки за репродуктивними якостями. При опоросах і вирощуванні поросят під матками враховували: багатоплідність, великоплідність, масу гнізда в 2 місяці, середню живу масу поросят у віці 2 місяці, збереження приплоду до відлучення. Отримані дані опрацьовані статистичними методами [4] з використанням ПЕОМ.

На першому етапі досліджень оцінили генотипи трьох кнурів великої білої породи англійської селекції ліній Лорда 3641, Ламанша 3525 і Лондона 3611 за багатоплідністю і великоплідністю.

Від кожного кнура з багатоплідних гнізд, тобто кращих за фенотипічними ознаками нащадків-синів Лорда 523, Ламанша 555 і Лондона 597 відібрали і використовували на ремонтних свинках великої білої породи місцевої селекції. Результати порівняльного аналізу відтворювальних якостей кнурів-батьків та їхніх синів наведено в таблиці 1.

Встановлено, що добір на поліпшення відтворних якостей за показниками батьків неефективний. Сини від кращих кнурів при сполученні з ремонтними свинками дають регресію до середніх показників, що характерні для свиноматок по першому опоросу великої білої породи. Однак, у нащадків синів спостерігається не тільки зменшення кількості поросят в гнізді стосовно потомства батьків, але відзначається достовірна перевага за показниками над свинями місцевої селекції. Також помітна перевага за живою масою поросят при народженні. При цьому збереженість поросят

від народження до відлучення коливається в межах від 82,5% до 90,5%. Середня жива маса поросят при відлученні в двох-місячному віці істотно не розрізнялася (lim 15,4–17,85кг.)

Таблиця 1

Характеристика репродуктивних якостей кнурів різних ліній

Групи тварин		Кількість свиноматок	Показники				
			багато-плідність	велико-плідність, кг	маса гнізда при відлученні в 2 міс., кг	жива маса поросят в 2 міс., кг	збереженість, %
Контрольна	Кнури: місцевої селекції	12	9,8±1,18	1,12±0,043	137,7±7,2	15,4±0,64	86,5
	сини місцевої селекції	14	8,5±0,23	1,28±0,03	112,9±5,7	16,6±0,5	83,8
1-а дослідна	Лорд 3641	15	11,6±0,7	1,09±0,04	142,1±6,4	15,28±0,6	88,4
	Лорд 523	10	10,3±0,61*	1,47±0,042**	130,6±2,15**	17,7±0,86	90,5
2-а дослідна	Ламанш 3525	23	10,6±0,12	1,14±0,049	140,2±4,37	16,9±0,49	88,4
	Ламанш 555	12	10,5±0,68*	1,43±0,063*	132,0±2,8**	16,9±0,49	88,2
3-я дослідна	Лондон 3611	33	12,4±0,41*	1,22±0,04	154,9±4,84*	16,47±0,49	82,5
	Лондон 597	12	9,8±0,64	1,39±0,082	131,4±4,4*	17,85±0,64	89,9

Примітка: * - $P>0,95$, ** - $P>0,99$

Визначення сили впливу спадкових факторів на відтворні якості нащадків при лінійному розведенні проводили методом дисперсійного аналізу двофакторних нерівномірних комплексів. Була виявлена низька сила впливу спадкового фактора між батьками і синами за всіма репродуктивними якостями

($h^2=0,03-0,05$).

Наведені результати досліджень свідчать про складність селекції на поліпшення відтворних якостей методом лінійного добору через їх консервативність і низку спадковості. Тому селекція на багатоплідність і великоплідність повинна постійно проводитися за допомогою оцінки кнурів за якістю нащадків і виявлення кращих сполучень зі свиноматками.

Таким чином, селекція свиней за відтворними якостями методом лінійного добору малоефективна. Спостерігається регресія в бік середніх показників по породі, що дає підставу для використання в селекційному процесі тварин, перевірених за якостями нащадків, з одночасним підбором до кращих свиноматок.

ЛІТЕРАТУРА

1. Березовский Н.Д., Ломако Д.В. Крупноплодность свиней внутривидового типа УКБ-1// Свиноводство.-1997.-№3.-С.15-19.
2. Грудев Д.И. Методические подходы к линейной селекции свиней на многоплодие. //Бюл. науч. работ ВНИИ животноводства.-1984.-№73.-С.64-66.
3. Грудев Д.И., Лебедев Ю.В., Тарасов Н.А., Шмаков Ю.И. Значение селекции в совершенствовании продуктивных качеств свиней //Сб. науч. трудов ВИЖа. -Дубровицы.-1982.-С.39-43.
4. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. – М.: Колос, 1969. – 255с.