

УДК 636.4.082.25

**ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА ВНУТРИПОРОДНОГО ТИПА СВИНЕЙ
ПОРОДЫ ДЮРОК УКРАИНСКОЙ СЕЛЕКЦИИ «СТЕПНОЙ»
В РАЗРЕЗЕ СЕМЕЙСТВ И ЛИНИЙ**



В.Я. Лихач,
канд. с.-х. наук, доц.



С.В. Киш,
аспирант

Николаевский национальный аграрный университет, Украина

Ключевые слова: порода дюрок, украинская селекция, внутрипородный тип, воспроизводительные качества.

Приведены результаты исследований воспроизводительных качеств свиноматок внутрипородного типа свиней породы дюрок украинской селекции «Степной» (ДУСС) в разрезе линий и семейств в условиях ПАО «Племзавод «Степной», Украина. Установлено, что по показателям многоплодия и массы гнезда при отъеме матки превышают минимальные требования к классу элиты. В разрезе линий наибольшим значением комплексного показателя воспроизводительных качеств отмечалась линия Степного – 141,4 балла, среди свиноматок разных семейств наибольшее значение КПВК имели животные семейств Августы и Ромашки – по 137,2 балла. Свиноматки внутрипородного типа породы дюрок украинской селекции «Степной» по своим воспроизводительным качествам преобладают над аналогами зарубежной селекции.

REPRODUCTIVE QUALITIES OF INTRA-BREED TYPE OF PIGS OF THE DUROC OF UKRAINIAN BREEDING «STEPNOY» IN THE CONTEXT OF FAMILIES AND LINES

V.Ya. Likhach, S.V. Kish

Mykolayiv national agrarian University, Ukraine

Key words: breed, Duroc of Ukrainian breeding, inbreeding type, reproductive qualities.

The results of studies of reproductive qualities of sows intra-breed type of pigs of the Duroc of Ukrainian breeding «Stepnoy» (DUSS) in terms of lines and families in conditions of JSC «Breeding plant «Stepnoy», Ukraine. It is established that indicators of multiple pregnancy and weight of the nest at weaning the sows exceed the minimum requirements of the elite class. In terms of lines, the maximum value of the complex index of reproductive qualities mentioned line of Stepnoy – 141,4 points, among sows of different families the greatest value of CIRQ had animals of families of Augusta and Romashka – by 137,2 points. Sow intra-breed type Duroc of Ukrainian breeding «Stepnoy» in its reproductive qualities dominated analogues of foreign selection.

Уровень воспроизводительных качеств свиней значительно предопределяет эффективность ведения отрасли свиноводства, поскольку это обуславливает объемы выращивания и от-

корма молодняка. Поэтому повышение воспроизводственных признаков является одной из актуальных задач на современном этапе селекционной работы в свиноводстве.

Свиньи породы дюрок используются в условиях Украины как при чистопородном разведении, так и скрещивании в течение 40 лет. Основным преимуществом этой породы являются ее высокие откормочные и мясные качества. Однако по многоплодию матки породы дюрок зарубежной селекции неконкурентоспособны по сравнению с матками отечественных пород [1, 2].

Анализ последних исследований и публикаций. Свиньи породы дюрок впервые были завезены в нашу страну из США в 1976 г. Однако, как отмечают В. С. Топиха и А. А. Волков [3, 2], животные этой популяции тяжело переносили период акклиматизации, и в экстремальных условиях хозяйств Украины сохранились для последующего воспроизведения только отдельные особи. Позже, начиная с 1983 г., свиньи породы дюрок поступали из Чехословакии, Англии, Дании. За этот период изучены их продуктивные качества, созданы высокопродуктивные стада этой породы в ПАО «Племзавод «Степной» Запорожской области, племзаводе СПК «Агрофирма «Миг-Сервис-АгроЛ», племрепродукторе СГПП «Техмет-Юг» Николаевской области (Украина), на базе которых и создан новый внутрипородный тип свиней породы дюрок украинской селекции «Степной» с улучшенными воспроизводительными качествами, который утвержден приказом Министерства аграрной политики Украины и НААН Украины от 19.11.2007 г., № 814/116. Основными авторами его являются В. С. Топиха, А. А. Волков, С. А. Гнатюк, Ю. Ф. Мельник, С. С. Иванов, Р. А. Трибрат, В. Я. Лихач и др. [3–5]. Целевым стандартом предусматривались следующие требования к воспроизводительным качествам маток, откормочным и мясо-сальным качествам молодняка на откорме: многоплодие маток – 10,8–11,0 поросят; возраст достижения 100 кг живой массы – 170–180 дней; среднесуточный прирост на откорме – 750–850 г; толщина шпика – 22 мм; масса заднего окорока – 11,8 кг [5].

С учетом приведенных данных нами ставилась цель представить анализ воспроизводительных качеств внутрипородного типа свиней породы дюрок украинской селекции «Степной» (ДУСС) в разрезе линий и семейств в условиях ПАО «Племзавод «Степной».

Исследования проводились в условиях ПАО «Племзавод «Степной» Камянско-Днепровского района Запорожской области (Украина), которое является племенным заводом по разведению свиней породы дюрок (внутрипородный тип свиней породы дюрок украинской селекции «Степной»). Основные методы исследований – зоотехнические. В процессе исследований были использованы материалы результатов бонитировки и зоотехнические отчеты. Оценку воспроизводительных качеств свиноматок проводили по общепринятым методикам с учетом следующих показателей: многоплодие (гол.), молочность свиноматок (кг), при отъеме: количество поросят (гол.), живая масса 1 поросенка (кг), масса гнезда (кг) [6]. Комплексный показатель воспроизводительных качеств свиноматок определяли по формуле:

$$КПВК = 1,1x_1 + 0,3x_2 + 3,3x_3 + 0,35x_4$$

где x_1 – многоплодие, гол.;

x_2 – молочность, кг;

x_3 – количество поросят в возрасте 2 мес, гол.;

x_4 – масса гнезда в возрасте 2 мес, кг.

Для расчета данного показателя использовался поправочный коэффициент (2,5) корректировки массы поросят при отъеме на 60-дневный возраст, учитывая то, что отъем проходил в возрасте 30 дней [7]. Кормили животных комбикормами собственного производства с использованием премиксов компании «Tekro» (Чехия), рационы сбалансированы по всем питательным веществам согласно нормам кормления [8].

Результаты исследований обработаны с помощью генетико-статистических методов, изложенных в работах Н. А. Плохинского (1969), а также вычислены методами вариационной статистики с использованием компьютерной техники и пакетов прикладного программного обеспечения *MS Excel 2000* и *Statistica v. 5.5*.

В результате анализа воспроизводственных качеств животных внутрипородного типа свиной породы дюрок украинской селекции, который был проведен в 2014–2015 гг., установлено, что в разрезе линий многоплодие свиноматок составляло 11,13 гол. Достоверной разницы по показателю между линиями не выявлено. Наибольшим многоплодием характеризовались матки линии Дальнего – 11,61 гол. В разрезе семейств многоплодие составило 11,03 гол. (таблица).

Свиноматки имели высокую молочность на уровне 52,0 кг. Свиноматки линии Быстрого уступали средним показателям, а свиноматки линии Витамина достоверно превышали среднее значение по линиям при степени достоверности $P>0,95$. В пределах линий количество поросят при отъеме в возрасте 2 мес составило 10,50 гол., а по семействам – 10,27 гол. Достоверной разницы в показателях животных различных структурных единиц стада не обнаружено. Свиноматки внутрипородного типа свиной породы дюрок украинской селекции «Степной» (ДУСС) отличались высокой массой гнезда при отъеме – 214,9 кг в среднем по линиям.

Для обобщения результатов исследований и определения наиболее продуктивных по комплексу показателей воспроизводительных качеств линий и семейств внутрипородного типа свиной породы дюрок украинской селекции провели определение комплексного показателя воспроизводственных качеств (КПВК) маток. В пределах линий среднее значение индекса КПВК составило $138,2\pm0,71$ балла. Наименьшее значение данного показателя отмечено у свиноматок линии Дерзкого – 133,2 балла, а высшее у маток линии Степного – 141,4 балла при достоверности различий по сравнению со средним значением ($P>0,95$).

Таблица I
Воспроизводительные качества свиноматок различных линий и семейств внутрипородного типа породы дюрок украинской селекции «Степной», $\bar{X} \pm S_{\bar{X}}$

Линия/ семейство	Кол-во, <i>n</i>	Многоплодие, гол.	Молочность, кг	В возрасте 2 месяца		КПВК, баллы
				количество поросят, гол.	масса гнезда, кг	
Линии						
Быстрый	18	$10,78\pm0,27$	$50,3\pm0,68^*$	$10,28\pm0,23$	$212\pm2,5$	$136,2\pm1,48$
Дерзкий	20	$10,80\pm0,25$	$52,2\pm1,12$	$10,17\pm0,31$	$208\pm3,8$	$133,2\pm2,09^*$
Витамин	16	$11,34\pm0,39$	$54,8\pm1,25^*$	$10,72\pm0,47$	$214\pm4,6$	$139,9\pm2,67$
Далекий	22	$11,61\pm0,19$	$51,1\pm1,57$	$10,81\pm0,21$	$217\pm1,9$	$140,9\pm1,85$
Степной	20	$11,06\pm0,32$	$52,1\pm0,58$	$10,51\pm0,37$	$223\pm2,3$	$141,4\pm1,16^*$
В среднем	96	$11,13\pm0,10$	$52,0\pm0,35$	$10,50\pm0,12$	$214,9\pm1,3$	$138,2\pm0,71$
Семейства						
Августа	19	$11,01\pm0,13$	$51,1\pm0,57$	$10,46\pm0,15$	$214\pm3,3$	$137,2\pm1,68$
Вишня	32	$11,02\pm0,13$	$52,4\pm0,69$	$10,32\pm0,13$	$212\pm3,1$	$136,0\pm1,60$
Венера	18	$11,10\pm0,19$	$51,2\pm0,74$	$10,19\pm0,16$	$208\pm2,8$	$134,1\pm1,58$
Лилия	18	$11,13\pm0,18$	$52,1\pm1,17$	$10,42\pm0,16$	$211\pm4,1$	$136,0\pm2,18$
Лама	12	$11,25\pm0,23$	$52,2\pm1,39^{**}$	$10,29\pm0,21$	$211\pm5,0$	$135,8\pm2,70$
Музила	14	$11,00\pm0,17$	$50,9\pm0,76$	$10,39\pm0,19$	$212\pm4,7$	$134,4\pm2,43$
Ромашка	54	$10,93\pm0,08$	$50,5\pm0,36$	$10,25\pm0,08$	$218\pm2,1$	$137,2\pm0,99$
Гастела	22	$11,13\pm0,12$	$53,0\pm0,96$	$10,46\pm0,14$	$213\pm2,7$	$137,1\pm1,55$
Роза	22	$11,01\pm0,16$	$53,5\pm1,10$	$9,8\pm0,45$	$212\pm3,8$	$134,6\pm2,46$
Росинка	19	$11,01\pm0,13$	$52,6\pm1,30$	$10,26\pm0,16$	$215\pm4,9$	$136,9\pm2,55$
В среднем	230	$11,03\pm0,04$	$51,8\pm0,26$	$10,27\pm0,06$	$213,9\pm1,1$	$136,4\pm0,57$

Наибольшее значение КПВК имели животные семейств Августы и Ромашки – по 137,2 балла при среднем значении в пределах семейств 136,4 балла. Наименьший комплексный показатель воспроизводственных качеств имели свиноматки семейства Венеры – 134,1 балла. Достоверности различий полученных результатов не установлено.

Таким образом, коллективом публичного акционерного общества (ПАО) «Племзавод «Степной» созданы условия, которые способствуют проявлению генетического потенциала продуктивности свиней. Вследствие этого свиноматки внутрипородного типа породы дюрок украинской селекции «Степной» по своим воспроизводительным качествам преобладают над аналогами зарубежной селекции.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Повышение продуктивности маточного стада свиней / Г.С. Походня, А.И. Гришин, Р.А. Стрельников [и др.]. – Белгород: Константа, 2013. – 488 с.
2. Топиха В. С. Дюрок украинской селекции // Свиноводство. – 1993. – № 2–3. – С. 11–14.
3. Топиха В. С., Волков А. А. Новое селекционное достижение в Украине – внутрипородный тип свиней породы дюрок «Степной» // Сб. науч. тр. Харьков. гос. зоовет. акад.: Сельскохозяйственные науки. – Харьков: ХГЗВА, 2007. – Вып. 15 (40), ч. 1. – С. 25–30.
4. Лихач В. Я., Романова А. Н. Продуктивные качества свиней внутрипородного типа породы дюрок украинской селекции «Степной» // Технология производства и переработки продукции животноводства: сб. науч. тр. Белоцерк. гос. ун-та. – Белая Церковь, 2010. – Вып. 3 (72). – С. 21–22.
5. Мясные генотипы свиней южного региона Украины / В. С. Топиха, Р.А. Трибрат, С.И. Луговой [и др.]. – Николаев: НГАУ, 2008. – 350 с.
6. Современные методики исследований в свиноводстве. – Полтава, 2005. – 228 с.
7. Инструкция по бонитировке свиней; Инструкция по ведению племенного учета в свиноводстве. – Киев: Киев. ун-т, 2003. – 64 с.
8. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных: справ. пособие. – 3-е изд. перераб. и доп. / под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. – М., 2003. – 456 с.