

ВЛИЯНИЕ ПОРОДНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ СВИНОМАТОК И СОХРАННОСТЬ ПОРОСЯТ

Семенова В.Н., Гусева Т.Ю.

ФГБОУ ВО «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»,
г. Кострома, Россия

E-mail: victorias3menova@yandex.ru, tatyanaguseva16@gmail.com

Аннотация

В статье рассмотрены технологические приёмы повышения продуктивности и сохранности поросят, путем применение различных вариантов подбора. Изучены показатели воспроизводительной способности при чистопородном разведении и двух породном скрещивании свиноматок крупной белой породы с хряками породы пьетрен и ландрас.

Ключевые слова: *свиноводство, молодняк свиней, подсосный период, выращивание.*

INFLUENCE OF BREED ON INCREASING PRODUCTIVITY SOWS AND PIGLE SAFETY

Semenova V.N., Guseva T.Ju.

FGBOU VO "Kostroma State Agricultural Academy",
Kostroma, Russia

Annotation

The article describes the technological methods of increasing the productivity and safety of piglets by using various selection options. The indicators of reproductive ability in purebred breeding and two-breed crossing of sows of large white breed with boars of the Pietren and Landrace breeds were studied.

Key words: *pig breeding, young pigs, suckling period, cultivation.*

В настоящее время свиноводство в России является одной из ведущих отраслей в животноводстве, которая активно развивается как в технологическом, так и в селекционном плане. Производство свинины представляет собой комплекс методов, приемов и способов получения высокорентабельной продукции. Важно учитывать особенности жизнедеятельности свиней, связанные с увеличением их продуктивности, в частности вопросы разведения, кормления и содержания.

При сбалансированном и высокопитательном рационе, свиньи быстро набирают нужную живую массу, тем самым в короткие сроки окупаются основные затраты на их содержание. Анализ результатов исследований ряда авторов [1, 2, 3] показал, что основным приемом повышения мясной продуктивности является скрещивание свиней отечественных пород с хряками зарубежной селекции. В то же время отечественные

породы являются ценнейшим генетическим ресурсом, использование которого обеспечивает получение высококачественной продукции

Исследователи [4] отмечают, что в настоящее время племенная база российского свиноводства представлена 8 породами, которые разводятся в 42 регионах. Ведущее место в структуре племенного свиноводства занимает крупная белая порода свиней, на ее долю приходится 54,08 % свиноматок, йоркшир составляет 21,38 %, ландрас - 16,47 %, дюрок - 6,16 % от общего поголовья. Оценка показателей воспроизводства по всем породам соответствует классу элита. Так многоплодие свиноматок составило 13,4 голов, число поросят в 30 дневном возрасте - 12,1 голов, масса гнезда в 30 дней 97,0 кг.

На воспроизводительную способность свиноматок оказывают большое влияние сбалансированное кормление, живая масса, продолжительность супоросности. Жизнеспособность потомства и его физиологическое состояние заложены в генотипе родителей. Доказано, что влияние породы на сохранность поросят находится в пределах от 5 до 15 % [5].

Для повышения продуктивности свиней применяются различные варианты скрещивания с целью выявления наиболее выгодного получения помесного потомства. Известно, что при скрещивании пород йоркшир × ландрас × дюрок снижается толщина шпика на и расход кормов — на 15-20% и 10 % соответственно. А многоплодие, среднесуточный прирост молодняка и выход мяса в тушах увеличится. Обеспечение такими животными товарных хозяйств позволяет существенно увеличить производство свинины [6].

Положительной стороной свиней отечественной селекции является крепость конституции, высокие показатели воспроизводства и хорошая устойчивость к негативным факторам окружающей среды. Отрицательной стороной таких свиней является высокое содержание жира в тушах и высокие затраты кормов, что не дает производить конкурентно способную продукцию. Так, свиней крупной белой породы основным типом является мясо-сальный. При откорме до 100 кг, подвинки достигают при возрасте 180—190 дней. При этом привес среднесуточный 650 — 700 г. Свиноматки отличаются высокими показателями многоплодия. В среднем в помете насчитывается 11—12 поросят при средней живой массе их 1,2—1,3 кг, молочность составляет 65—80 кг.

Свиньи зарубежной селекции редко показывают высокую продуктивность. Они отличаются повышенным выходом постного мяса и меньшими затратами на корма (на 20—25 %) в сравнении с крупной белой породой. Порода ландрас считается одной из лучших беконных свиней. Животные этой породы имеют крупные размеры и плотное телосложение. Взрослые хряки достигают в длину 200 см при обхвате груди 140-160 см.

За 180-189 дней подвинки набирают в 100 кг живой массы. Каждая свиноматка приносит по 10-12 поросят. Однако свиньи этой породы болезненно переносят любые стрессовые ситуации, поэтому в основном используются при скрещивании в качестве отцовской или третьей породы.

Свиньи породы пьетрен имеет отличительную особенность – пестрая масть, беспорядочно расположены тёмно-серые пятна по белому фону. Порода пьетрен довольно позднеспелая, только в возрасте 7-9 месяцев молодняк достигает живой массы в 100 кг. Живая масса хряков составляет от 230 кг до 260 кг, свиноматок – 160 – 220 кг. Свиноматки имеют низкую плодовитость, за один опорос приносят около восьми поросят. Материнские качества невысокие, низкая молочность. После отъёма среднесуточный привес поросят составляет 400 – 500 г. Достоинством данной породы является производство мяса высшего качества. Мясо нежное, не имеет жировых прослоек и быстро усваивается организмом.

Свиньи импортных пород наиболее приспособлены к технологическим условиям содержания и кормления. Однако часто проявляют слабую адаптационную способность, что плохо сказывается на их воспроизводительной способности и уровне продуктивности [2, с.5].

Необходимо изучение эффективности использования генофонда зарубежных пород свиней в различных системах скрещивания с отечественными породами.

Цель наших исследований заключается в изучении технологических факторов, влияющих на продуктивность свиноматок и сохранность поросят в условиях ООО «Славянка» Фурмановского района Ивановской области.

В соответствии с целью были определены следующие задачи:

- оценка плодовитости и молочности свиноматок,
- анализ сохранности поросят,
- определение эффективности использования разных вариантов подбора.

Для проведения опыта были сформированы три группы свиноматок по 14 голов в каждой. В первую группу включены свиноматки крупной белой породы, осемененные хряками крупной белой породы, во вторую – матки крупной белой, осемененные хряками породы пьетрен, в третью группу – матки крупной белой, осемененные хряками породы ландрас. Анализ вариантов скрещивания проводился по 42 головам свиноматок.

Кормление всех групп свиней проводилось в соответствии с принятыми нормами. Кормление осуществлялось полнорационными комбикормами СК-1 — комбикорм для свиноматок супоросных и холостых. Что позволяет получить от свиноматки 10 и более здоровых поросят. СК-2 — комбикорм для хряков и лактирующих свиноматок. Дает

высокую молочность свиноматок и раннему отъему поросят. Энергетическая питательность рациона для свиноматок с поросятами составляла 5,9 корм.ед.

У свиноматок в ходе эксперимента изучали воспроизводительные способности по методам общепринятым в зоотехнии. После опоросов свиноматок определяли многоплодие, крупноплодность поросят, сохранность поросят к отъему, массу гнезда при рождении, молочность.

Оценка роста поросят проводилась от рождения до 21 дня и от 22 дней до отъема в 28 дней, от 29 до 60 дней.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета стандартных программ Microsoft Office в табличном редакторе Microsoft Excel.

Материал и методика исследований. Исследования проводились в условиях ООО «Славянка» Фурмановского района Ивановской области. Материалом для исследования послужили свиноматки отечественной крупной белой породы с приплодом и помеси, полученные при промышленном скрещивании. В качестве отцовских форм использовались хряки породы ландрас и пьетрен.

Результаты исследования. Чистопородных свинок крупной белой породы предприятие закупало в возрасте 180 дней. Осеменение маток проводилось в возрасте 240 дней. Опоросы свиноматок проходили в августе 2019 года на участке лактирующих свиноматок, где маток содержали с поросятами до 28 дней. После отъема от свиноматок поросята оставались до 60-дневного возраста в маточных станках теми же группами.

Оценка воспроизводительной способности свиноматок представлена в таблице 1.

Таблица 1 — Показатели воспроизводства свиноматок

Показатель	Группа и форма сочетания		
	1 группа (КБ× КБ)	2 группа (КБ × П)	3 группа (КБ × Л)
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$
Опоросилось маток, гол.	14	14	14
Получено поросят всего, гол.	220	198	189
Многоплодие, гол.	15,7±0,85	14,1±0,50	14,0±0,82
Среднее число живых поросят в гнезде, гол.	15,1 ±0,87	13,2 ±0,52	13,4 ±0,86
Среднее число мертворожденных и мумифицированных поросят, гол.	0,6 ±0,26	0,9 ±0,24	0,6 ±0,22
Уровень благополучных опоросов, %	96,2	93,6	95,7
Общий вес гнезда, кг	21,9±1,17	19,7±0,99	21,0 ±1,13
Крупноплодность, кг	1,4 ±0,05	1,4 ±0,04	1,5 ±0,06
Молочность, кг	87,5 ±2,61	85,3 ±3,60	87,5 ±2,61

Из таблицы 1 следует, что все свиноматки имели высокие показатели многоплодия. Наибольшая разница установлена между 1 и 3 группами (1,7 гол.), однако она не достоверна ($P>0,05$). По числу живых поросят в гнезде при рождении также установлены не достоверные различия (1,9 гол.) между 1 и 2 группой ($P>0,05$). Высокий уровень благополучных опоросов отмечен в 1 группе (96,2 %), наименьший – во второй группе (93,6 %), промежуточную позицию занимает 3 группа (95,7 %). По показателям крупноплодность свиноматки 3 группы незначительно (0,1 кг) превосходили своих аналогов ($P>0,05$). Самая низкая молочность установлена у маток свиней 2 группы (85,3 кг), что ниже по сравнению с показателями 1 группы (87,5 кг) на 2,2 кг.

Поэтому, при промышленной технологии от маток крупной белой породы получают при рождении живых поросят в гнезде достоверно больше, чем от сверстниц.

Оценка сохранности поросят в подсосный период представлена в таблице 2.

Таблица 2 — Показатели сохранность поросят

Показатель	Группа и форма сочетания		
	1 группа (КБ× КБ)	2 группа (КБ × П)	3 группа (КБ × Л)
	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$	$\bar{X} \pm m$
Среднее число поросят в гнезде к отъему, голов	14,6 ±0,22	12,7 ± 0,19	12,3 ±0,19
Сохранность к отъему, %	96,5	96,2	91,8
Средняя масса поросенка при отъеме, кг	7,1 ±0,13	6,7 ±0,32	7,0 ±0,24
Число поросят переданных на доращивание, гол	13,2±0,12	12,6±0,13	12,2±0,14
Средняя масса 1 головы, кг	19,5±0,11	19,2±0,14	18,7±0,12

Из таблицы 2 следует, сохранность поросят к отъему была выше в 1 группе. Эта тенденция сохранилась и при дальнейшем выращивании. При передаче на доращивание в 2-месячном возрасте молодняк в среднем имел живую массу одной головы 19,1 кг. Достоверных различий между чистопородными и помесными поросятами не установлено.

Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно сделать заключение, о том, что выявлено влияние породной принадлежности на воспроизводительную способность свиноматок и сохранность поросят.

Список литературы

1. Мечников И. Селекционные достижения в животноводстве –национальное достояние // Наука и инновации №8 (102) Август 2011. С. 4-8
2. Селекционно-генетические основы промышленной технологии производства свинины: монография / А. П. Гришкова, А. А. Аришин, Н. А. Чалова и др. – Кемерово: Кузбассвуиздат, 2015. – 195 с.

3. Филатов А.С., Николаев Д.В., Кременскова Е.А., Шкаленко В.В. Воспроизводительные качества свиноматок канадской селекции в условиях свинокомплекса КХК ОАО «Краснодонское» / Свиноводство. 2014. № 2. С. 14-15.

4. Павлова С. В., Козлова Н. А., Щавликова Т. Н., Ромась М. А. Состояние племенного свиноводства России / Рынок АПК №5 (199) май 2020. С. 55-57

5. Паутова Л.Н., Бурцева С.В., Барышников П.И. Воспроизводительные качества свиноматок крупной белой породы при межтиповом кроссировании // Вестник Алтайского государственного аграрного университета № 5 (139), 2016 – Животноводство – с.101 – 105.

6. Щербатов В.И., Конюхова Е.В. Мясная продуктивность свиней при трехпородном скрещивании // В сб. Перспективы развития современных сельскохозяйственных наук / Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. № 3. Воронеж, 2016. С. 17-21.