

ПРОДУКТИВНОСТЬ ДВУХПОРОДНОГО РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ НА КРУПНЫХ КОМПЛЕКСАХ

В.И. БЕЗЗУБОВ, доктор сельскохозяйственных наук
Д.Н. ХОДОСОВСКИЙ, кандидат сельскохозяйственных наук
С.Н. СОКОЛОВА, кандидат сельскохозяйственных наук
А.С. ПЕТРУШКО, кандидат сельскохозяйственных наук
И.И. ПЕРАШВИЛИ
РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Реферат. Изучена продуктивность и показатели воспроизводства у двухпородных ремонтных свинок сочетаний крупная белая х белорусская черно-пестрая (КБ х БЧП) и крупная белая х ландрас (КБ х Л) в условиях свинокомплекса РУСПП «Борисовский» Борисовского района Минской области.

Установлено, что воспроизводительные качества у свинок изучаемых сочетаний были примерно одинаковыми. В то же время, более скороспелые животные в обеих группах имели более высокие показатели. Процент опоросов к поставленным на опыт ремонтным свинок у скороспелых животных выше, чем у умереннорастущих в группе сочетания КБ х БЧП, на 12,2 %, в группе сочетания КБ х Л – на 16,7 %.

Ключевые слова: ремонтные свинки, породные сочетания, среднесуточный прирост, воспроизводительные качества, скороспелость.

Введение. Выращивание ремонтного молодняка является одним из основных, но до конца не разработанных, технологических процессов промышленного производства свинины. В нашей республике оно базируется на использовании преимущества помесных свинок и основано на проявлении эффекта гетерозиса, возникающего при межпородном скрещивании. Так, половая зрелость у помесных свинок отмечается на 1-1,5 мес. раньше, чем у чистопородных [1]. Многоплодие маток повышается на 2,1-16,7 %, молочность – на 5,0-15,0 %, сохранность поросят к отъёму – на 6-7 % по сравнению с исходными чистопородными животными родительских пар. Среднесуточные приросты помесного молодняка выше на 7-10 %, затраты кормов снижаются на 0,21-0,45 корм. ед. [2].

Несмотря на множество существующих пород свиней, в мире наметилась четкая тенденция на использование так называемых специализированных: крупная белая (КБ) – по воспроизводительным способностям, дюрок (Д) – по откормочным качествам, ландрас (Л) и гемпшир (Г) – по мясным. На их основе создаются и испытываются новые варианты межпородного скрещивания [3].

Следует отметить, что результаты скрещивания зависят от многих причин, в том числе пород и их сочетаемости. Из всех видов промышленного скрещивания наиболее эффективными являются двухпород-

ное и трехпородное, при которых достаточно четко проявляются элементы гетерозиса. При условии удачного подбора скрещиваемых пород оно дает почти все генетические предпосылки для получения максимальной продуктивности помесного поголовья свиней.

На свиноводческих комплексах нашей республики в основном используют помесный молодняк, полученный от скрещивания трёх районированных пород: КБ, БЧП и БМП. Эффективно также скрещивание со свиньями породы ландрас, эстонская беконная и дюрок. Многоплодие при этом повышается на 6-8 %, крупноплодность – на 7-12, скороспелость молодняка – на 6-15 % [6].

Анализ применяемых в нашей стране вариантов скрещивания показал, что наибольшее распространение имеет двухпородное сочетание крупной белой на белорусскую чёрно-пёструю и крупной белой – на ландрас.

При двухпородном скрещивании свиней крупной белой и белорусской чёрно-пёстрой пород повышается: многоплодие – на 4-5 %, масса гнезда поросят при отъёме – на 3-4, среднесуточный прирост откармливаемого молодняка – на 5-7, расход кормов на 1 кг прироста снижается на 3-4 %. При трёхпородном скрещивании помесных маток (крупная белая х белорусская чёрно-пёстрая) с хряками эстонской беконной или белорусской мясной пород эффект гетерозиса по этим показателям повышается еще более – на 2-3 %. Одновременно снижается на 2-3 мм толщина хребтового сала и увеличивается на 3 % содержание мяса в тушах [5].

Установлено превосходство свиноматок сочетания КБ х БЧП, покрытых хряками породы ландрас, по большинству воспроизводительных качеств по сравнению с животными сочетания КБ х Л, покрытых хряками породы ландрас и эстонской беконной. Наибольшая живая масса поросят при рождении, хотя разница и оказалась недостоверной, отмечена у маток КБ х Л, покрытых хряками породы дюрок [4].

Однако не во всех экспериментах по скрещиванию был получен положительный эффект. В некоторых случаях получается потомство с повышенной жизнеспособностью и лучшими продуктивными качествами, в других – нет.

Поэтому целесообразно проведение исследований по выявлению наиболее эффективных вариантов межпородных сочетаний и использование их в технологических процессах воспроизводства на свиноводческих комплексах различных природно-климатических зон страны, что будет способствовать повышению конкурентоспособности отечественного свиноводства.

Материал и методика исследований. Исследования проведены нами на РУСПП «Свинокомплекс «Борисовский» Минской области, производственная мощность которого составляет 108 тыс. свиней в

год. Материалом для исследований служили двухпородные ремонтные свинки и их приплод. Ремонтный молодняк подопытных групп выращивался на уровне требований классов элита и I.

Для опыта сформировано две группы двухпородных ремонтных свинок (КБ х БЧП и КБ х Л) с учётом их собственной продуктивности. Схема опыта приведена в табл. 1.

Таблица 1

Схема опыта

Группа	Подгруппа	Количество голов	Породность матери
Контрольная	Сверхскороспелые	7	КБ х БЧП
	Скороспелые	15	
	Умереннорастущие	22	
Опытная	Сверхскороспелые	3	КБ х Л
	Скороспелые	9	
	Умереннорастущие	16	

Кормление животных осуществлялось согласно нормам ВАСХНИЛ комбикормом марки СК-1 по принятой на комплексе технологии.

Для оценки ремонтных свинок по собственной продуктивности по периодам опыта определялись их живая масса (индивидуально), прирост живой массы и среднесуточный прирост.

Согласно среднесуточным приростам животные были разделены на улучшателей и ухудшателей. Для более детального анализа эффективности использования свинок в зависимости от скорости роста животные были разделены на три группы. В первую группу, независимо от классности, были выделены животные умереннорастущие (ухудшатели). Величина их приростов не превышала средние данные по выборке, т. е. была не выше 470 г. Во вторую группу вошли свинки скороспелые – с приростами более 470 г, но не выше 500 г, и в третью – сверхскороспелые, величина приростов которых оказалась выше 500 г.

За состоянием здоровья свинок велось постоянное наблюдение. Учитывались случаи заболевания. Из репродуктивных качеств подопытных животных оценивались: приход в охоту, оплодотворяемость, количество абортных опоросов, количество и живая масса поросят при рождении и отъеме, среднесуточный прирост поросят-сосунов за подсосный период.

Данные опытов были подвергнуты биометрической обработке по П.Ф. Рокицкому (1973) с применением компьютерной техники.

Результаты эксперимента и их обсуждение. Анализ продуктивных качеств помесных свинок при поступлении на осеменение (табл. 2) позволяет утверждать, что животные, полученные при скрещивании крупной белой породы с хряками белорусской черно-пестрой породы,

Таблица 2

Продуктивные качества помесных свинок при поступлении на осеменение

Группа	Распределение свинок по скороспелости	голов	%	Живая масса, кг	Возраст, дней	Среднесуточный прирост
КБ х БЧП (контрольная)	Скороспелые	10	37,0	123,3±0,80	251,1±2,04	480±3
	Сверхскороспелые	5	18,5	125,0±2,00	240,8±2,30	514±6
	Умереннорастущие	12	44,5	114,7±0,90	273,7±2,67	415±3
	В среднем	27	100	119,8±1,08	260,3±2,91	459±8
КБ х Л (опытная)	Скороспелые	6	35,3	121,0±1,55	252,3±5,38	474±6
	Сверхскороспелые	3	17,6	129,0±1,87	248,7±1,08	513±7
	Умереннорастущие	8	47,1	113,4±0,70	275,9±2,22	406±2
	В среднем	17	100	118,8±1,43	264,5±4,04	441±11

отличаются более высокой скороспелостью по сравнению со свинками сочетания крупной белой породы с ландрасом. Так, средняя живая масса при передаче на осеменение помесных животных сочетания КБ х БЧП была на 1,0 кг (0,8 %) выше, а возраст первого осеменения на 4,2 дня (1,6 %) ниже по сравнению со свинками сочетания КБ х Л. По среднесуточному приросту за период выращивания (от рождения до передачи на осеменение) помесные животные сочетания КБ х БЧП превосходили сверстниц опытной группы на 18 г (4,1 %).

Установлено, что браковка до осеменения проводилась только среди умереннорастущих животных.

В целом же животные сочетания КБ х БЧП до осеменения характеризовались более высокими показателями продуктивности по сравнению со свинками сочетания КБ х Л.

Более интенсивный рост ремонтного молодняка сочетания КБ х БЧП благоприятно отразился и на их репродуктивных качествах (табл. 3). Процент браковки в этот период у ремонтного молодняка в целом по контрольной группе (КБ х БЧП) был выше, чем у свинок сочетания КБ х Л на 0,7 %, а по подгруппе умереннорастущих животных – на 3,9%. Процент не пришедших в охоту свинок в цехе осеменения, за исключением выбывших по другим причинам, был ниже при сочетании КБ х БЧП. По сравнению с опытной группой, он оказался меньше на 4,3 % по отношению к поставленным на опыт и на 4,6 % – по отношению к переданным на осеменение.

Процент осемененных голов по отношению к поставленным на опыт оказался так же выше в группе, породность в которой составили животные КБ х БЧП, на 3,6 %, а к переданным на осеменение – на 4,6%. После первого осеменения повторно пришли в охоту 12,8 % свинок из контрольной, или на 3,2 % больше, из опытной группы.

Процент оплодотворяемости проверяемых свинок к поставленным на опыт был несущественно выше у животных сочетания КБ х БЧП на 61,4 % против 60,7 %. В разрезе подгрупп отчетливое превосходство

Таблица 3

Воспроизводительные качества ремонтных свинок разных породных сочетаний

Показатели	КБ х БЧП (контрольная)				КБ х Л (опытная)			
	всего	умеренно-растущие	скороспелые	сверхскороспелые	всего	умереннорастущие	скороспелые	сверхскороспелые
Поставлено на опыт, голов	44	22	15	7	28	16	9	3
Выбыло до передачи на осеменение, голов	5	5	-	-	3	3	-	-
% к поставленным на опыт	11,4	22,7	-	-	10,7	18,8	-	-
Поступило на осеменение, голов	39	17	15	7	25	13	9	3
% к поставленным на опыт	88,6	77,3	100	100	89,3	81,2	100	100
Не пришло в охоту, голов	6	3	2	1	5	4	1	-
% к поставленным на опыт	13,6	13,6	13,3	14,3	17,9	25,0	11,1	-
% к переданным на осеменение	15,4	17,6	13,3	14,3	20,0	30,8	11,1	-
Осеменено, голов	33	14	13	6	20	9	8	3
% к поставленным на опыт	75	63,6	86,7	85,7	71,4	56,3	88,9	100
% к переданным на осеменение	84,6	84,4	86,7	85,7	80,0	69,2	88,9	100
Прошлостело после I осеменения, голов	6	2	3	1	3	1	2	-
% прохолоста после I осеменения	18,2	14,3	23,1	16,7	15,0	11,1	25,0	-
Получено опоросов	27	12	10	5	17	8	6	3
% к поставленным на опыт	61,4	54,5	66,7	71,4	60,7	50,0	66,7	100

по оплодотворяемости отмечалось у сверхскороспелых животных сочетания КБ х Л. Однако из-за небольшого количества оставшихся в опыте свинок сделать определенные выводы о превосходстве воспроизводительных качеств данных особей не представляется возможным.

Умереннорастущие животные обеих групп выбывали по различным периодам опыта и причинам чаще скороспелых и сверхскороспелых животных. Репродуктивные качества сверхскороспелых проверяемых маток во всех группах оказались лучше, чем у умереннорастущих, хотя статистически эти различия и были недостоверны.

Выводы. 1. Ремонтные свинки, полученные при скрещивании

крупной белой породы с хряками белорусской черно-пестрой породы, отличаются более высокой скороспелостью по сравнению со свинками сочетания крупная белая х ландрас. Период от рождения до первого осеменения у них на 4,2 дня меньше, а среднесуточный прирост выше на 18 г, или 4,1 %, по сравнению с молодняком сочетания крупная белая х ландрас.

2. Воспроизводительные качества у свинок изучаемых сочетаний были примерно одинаковыми. В то же время, более скороспелые животные в обеих группах имели более высокие показатели. Процент опоросов по отношению к поставленным на опыт ремонтным свинкам у скороспелых животных выше, чем у умереннорастущих: в группе сочетания КБ х БЧП на 12,2 %, в группе сочетания КБхЛ – на 16,7%.

Литература.

1. Беззубов, В.И. Продуктивность свинок разной скороспелости, выращиваемых в условиях племферм свиноводческих комплексов / В.И. Беззубов, И.И. Перашвили // Интенсификация производства продуктов животноводства: материалы Междунар. науч.-произв. конф. (30-31 окт. 2002 г.). – Жодино, 2002. – С. 169.
2. Близицево, А.В. Сравнительная оценка специализированных пород свиней при скрещивании в условиях промышленной технологии / А.В. Близицево, А.А. Седых, Р.А. Вахитов // Актуальные проблемы производства свинины: сб. науч. тр. – Одесса, 1990. – С. 89-93.
3. Продуктивность свиней при межпородном скрещивании / Ф.А. Гучь [и др.] // Актуальные проблемы производства свинины: сб. науч. тр. – Одесса, 1990. – С. 74-77.
4. Влияние животных породы ландрас на мясность белорусской чёрно-пёстрых свиней / В.Л. Денисевич [и др.] // Научные основы развития животноводства в Республике Беларусь: межвед. сб. – Мн., 1992. – Вып. 22. – С. 146-154.
5. Воспроизводительные качества свиноматок различных генотипов, разводимых в СКП «Обухово» Гродненского района [Текст] / Н.Н. Климов [и др.] // Материалы 10-ой Международной науч.-произв. конф. (8-9 июля 2003 г.) / УО «ГТАУ». – Гродно 2003. – С. 19.
6. Продуктивность свиноматок различных пород в зависимости от живой массы и возраста первого осеменения / И.П. Шейко [и др.] // Актуальные проблемы интенсификации продукции животноводства: сб. материалов междунар. науч.-произв. конф. (12-13.10.1999 г.). – Жодино, 1999. – С.

УДК 636.2.083

ОПТИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ВЫПАИВАНИЯ ТЕЛЯТАМ СБОРНОГО МОЛОЗИВА

И.А. КОВАЛЕВСКИЙ, кандидат сельскохозяйственных наук
А.А. МОСКАЛЁВ
РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Реферат. Установлено, что выпаивание телятам сборного молозива с 3-го по 6-ой