

РЕПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА СВИНОК РАЗНЫХ СРОКОВ ПОСТАВКИ С ПЛЕМФЕРМЫ В ТОВАРНУЮ ЧАСТЬ КОМПЛЕКСА

И.И. ПЕРАШВИЛИ

РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

Резюме. В условиях крупного промышленного комплекса изучены репродуктивные качества свинок (оплодотворяемость, многоплодие маток и крупноплодность поросят) в зависимости от их скороспелости и сроков поставки с собственной племфермы в товарную часть предприятия.

Ключевые слова: ремонтная свинка, скороспелость, осеменение, оплодотворяемость, многоплодие, крупноплодность.

Введение. Перевод отрасли свиноводства на промышленную основу значительно интенсифицировал производство свинины. Однако несмотря на возросший биологический потенциал современных пород свиней, репродуктивные свойства их остаются пока на низком уровне. Связано это как со значительной концентрацией, так и гиподинамией животных. Кроме того, недостаточно разработана и технология выращивания ремонтного молодняка.

Главным фактором в развитии половозрелости и воспроизводительных способностей является интенсивность выращивания свинок. Имеются сообщения, что интенсивно выращивать их можно только до 100 кг [3]. По другим сообщениям, при слишком интенсивном выращивании свинок репродуктивные качества изменяются незакономерно. Однако большинство авторов считают, что генетически обусловленное раннее половое созревание должно идти путем интенсивного выращивания ремонтного молодняка. Осеменять таких свинок, очевидно, можно в более раннем возрасте [1].

Изучение половых органов позволило определить, что полное завершение их развития происходит к 6-6,5 мес. Однако в условиях промышленных комплексов возраст полового созревания колеблется в пределах 6,5-9 мес. [2].

Опыт промышленных комплексов свидетельствует, что при существующей системе производства ремонтных свинок часть выращенных животных выбраковывается из-за отсутствия охоты. По одним данным, таких животных 15-25 %, по другим – 45-54 %, а это приводит к снижению экономической эффективности производства. Следовательно, одним из важнейших моментов в технологии производства свинины и повышения её конкурентоспособности является качественная за-

мена основных маток молодыми. Она может быть полноценной в случае, если последние по своим воспроизводительным качествам равны и даже превосходят основных.

Основными поставщиками ремонтных свинок для крупных комплексов в настоящее время являются собственные племфермы. Согласно технологии, принятой на таких комплексах, их перевод с племфермы в цех воспроизводства товарного сектора осуществляется непосредственно перед осеменением без учета скороспелости.

Исследованиями, проведенными нами ранее, установлено, что доля животных, имеющих разную скорость роста, зависит от породной принадлежности и условий выращивания по годам. Доля умеренно растущих свинок колеблется от 47,3 до 62,3 %, скороспелых – от 24,2 до 40,2 и сверхскороспелых – от 6,9 до 17,8 %. Передача животных с учетом их скороспелости позволяет повысить процент ввода скороспелого и сверхскороспелого молодняка на 15-18 %, сократить продолжительность сроков выращивания на 5-19 дней.

Важным элементом технологии подготовки ремонтных свинок для замены основных маток считаются сроки передачи с племфермы на комплекс. В связи с различным видовым составом патогенной микрофлоры помещений разного назначения (племенная и товарная) возникает опасность заболевания молодых свинок в период их осеменения, что, в свою очередь, может приводить к абортam, прохолостам и выбраковке.

Адаптация к стрессам, возникающим при передаче в промышленную зону комплекса (погрузка-разгрузка, перевоз и перегруппировка), может проходить в течение 7-10 дней и характеризуется снижением показателей естественной резистентности. В этот период значительная часть животных может оказаться восприимчивой к болезням, вызываемым даже условно патогенной микрофлорой.

В литературе имеются сведения о передаче свинок с племфермы на комплекс в разные сроки, в т. ч. и после дорастивания. Более ранняя передача молодняка способствует лучшей его адаптации к новым условиям и, как итог, меньшему выбытию из-за прохолоста и по другим причинам. Однако вопрос о сроках поставки свинок с племфермы на комплекс до сих пор сохраняет актуальность. На основании вышеизложенного целью нашей работы являлось определение наиболее оптимальных сроков передачи ремонтного молодняка с племфермы в промышленную зону комплекса.

Материал и методика исследований. Разработку способа выращивания и передачи ремонтных свинок проводили в условиях промышленного комплекса на 108 тыс. голов в год. Сформировали три группы помесных свиной по 60-85 голов в каждой. Животных отбира-

ли на племферме при рождении методом случайной выборки из партии одного производственного цикла. На начальной стадии исследования животных всех групп содержали на племферме в одном здании по 16-18 голов в станке с ежедневным моционом на выгульных двориках, примыкающих к зданиям.

Контрольные животные выращивались по принятой на комплексе технологии, т. е. их содержали на племрепродукторе от рождения до передачи на осеменение в товарную часть. Возраст при передаче на осеменение колебался от 235 до 245 дней. После передачи на комплекс животных содержали на участке холостых маток. Кормление проводили комбикормом марки СК. Искусственное осеменение проводили в индивидуальных станках, где животных содержали 32 дня. Затем их перемещали на участок супоросных маток, откуда на 112-й день супоросности передавали в цех опоросов.

Свинок I опытной группы переводили в цех холостых маток в возрасте 115 дней, сверстниц из II опытной группы – в возрасте 146 дней и выращивали с учетом требований, предъявляемым к ремонтному молодняку. После поступления опытных свинок на осеменение их содержали аналогично свинкам контрольной группы.

В ходе опыта определяли живую массу молодняка при рождении, в возрасте 115, 146 дней и при отправке в цех осеменения. Изучали также приход маток в охоту, прохолост, оплодотворяемость по опоросам после первого осеменения. Учитывали выход поросят по группам, в т. ч. живых, мертвых, массу поросят при рождении и отъеме.

Оценивали репродуктивные качества ремонтного молодняка с учетом его скороспелости. Данные опыта были подвергнуты статистической обработке по Рокицкому.

Результаты эксперимента и их обсуждение. В ходе исследований установлено, что репродуктивные качества ремонтного молодняка после передачи на осеменение у животных опытных групп несколько различались. У животных I опытной группы они были лучше, чем у свинок контрольной группы. Так, процент поступивших на осеменение свинок в I опытной группе по сравнению с контролем оказался выше на 5,2 (83,5 против 78,3), процент осемененных к переданным на осеменение – на 9,3 (85,2 против 76,6). Процент плодотворно осемененных свинок I опытной группы по сравнению с контролем был выше на 6,2 (77,6 против 71,4). Во II опытной группе, где уровень браковки в период выращивания был несколько ниже, чем в I опытной, процент осемененных к поступившим в цех воспроизводства оказался выше на 3,2 (85,9 против 82,7), процент плодотворно осемененных – на 9,5 (77,6 против 68,1).

С практической точки зрения наиболее важным является показа-

тель отношения плодотворно осемененных к общему числу поставленных на опыт, так как он характеризует эффективность выращивания ремонтных свинок. По данному показателю животные I опытной группы превосходили свинок контрольной на 11,2 % (52,9 против 41,7), II опытной группы – на 4,4 % (52,9 против 48,5). Перевод животных на комплекс в возрасте 146 дней, хотя и в меньшей степени, также способствовал улучшению показателей воспроизводства. По сравнению с контролем количество оплодотворенных маток II опытной группы по отношению к поступившим на опыт оказалось выше на 6,8 % (48,5 против 41,7). Это свидетельствует о том, что для снижения влияния стресс-факторов на племенной молодняк в период выращивания его отбор и перевод из племрепродуктора в товарную часть целесообразно проводить раньше, чем принято по технологии, лучше в возрасте 115 дней или после дорастивания.

Анализ продуктивности подопытных животных в подсосный период свидетельствует о незначительном различии между группами. Без учета аварийных опоросов более высокая оплодотворяемость отмечена во II опытной группе. Свиноматки этой группы превосходили по данному показателю свиноматок контрольной группы на 4 % (78,1 против 74,1), I опытной группы – на 4,8 % (78,1 против 73,3). Многоплодие и молочность маток, крупноплодность поросят при рождении и их количество в 21 день в опытных группах были примерно одинаковыми. Установлено превосходство этих групп над контрольной: по многоплодию – на 4,6 % (9,0 против 8,6 гол.), по крупноплодности – на 8,3 % (1,3 против 1,2 кг), по молочности – на 7,3 (44,2 против 41,2 кг), по количеству поросят в 21 день – на 4,1 % (7,6 против 7,3 гол.). Сохранность поросят в опытных группах была на 4,1 % выше, чем в контрольной.

Репродуктивные качества сверхскороспелых проверяемых свинок во всех группах оказались несколько лучше, чем у умеренно растущих, но статистически эти различия были недостоверны. Так, по оплодотворяемости, без учета аварийных опоросов, сверхскороспелые животные контрольной группы превосходили умеренно растущих на 24,1%, I опытной группы – на 3,3, II опытной группы – на 17,5 %. Количество живых поросят на один опорос у сверхскороспелых животных контрольной группы было больше на 0,4 поросенка (4,7 %) по сравнению с умеренно растущими, I опытной группы – на 0,3 поросенка (3,4 %) и II опытной группы – на 0,7 поросенка. Процент мертворожденных поросят у сверхскороспелых маток контрольной группы был меньше по сравнению с умеренно растущими на 2,2 %, I опытной группы – на 3 %, II опытной группы – на 2,4 %. Молочность свиноматок контрольной группы с энергией роста до передачи на осеменение

свыше 500 г была выше, чем у умеренно растущих, на 2,4 кг (5,9 %), I опытной группы – на 2,3 кг (5,3 %), II опытной группы – на 2,9 кг (6,7%). Сохранность поросят к 21-дневному возрасту была также выше у сверхскороспелых маток. Во всех группах количество поросят на свиноматку через 21 день после опороса было выше на 0,6 поросёнка (в контрольной группе – на 8,5 %, в I и II опытных группах – на 8,1 %). Скороспелые животные занимали промежуточное положение. Уступая умеренно растущим по многоплодию, они превосходили их по оплодотворяемости, молочности и количеству поросят в 21 день.

В целом можно утверждать, что свинки, попавшие в промышленную зону комплекса в 115 и 146 дней, имели более высокие показатели продуктивности в подсосный период по сравнению со сверстницами, выращенными по традиционной технологии.

Выводы: 1. Перевод ремонтных свинок в промышленную зону крупного комплекса в более ранние сроки способствует улучшению репродуктивных качеств проверяемых маток. Оплодотворяемость таких свинок на 4,4–11,2 % выше, чем у выращенных по технологии, принятой на комплексе.

2. Ввод в стадо сверхскороспелых животных (улучшателей) позволяет повысить многоплодие на 3,4–8,0 %, снизить процент мертворожденных на 2,2–3,0, повысить молочность на 5,3–6,7 и сохранность поросят к 21 дню выращивания на 8,1–8,5 %.

Литература:

1. Коряжнов Е.В. Разведение свиней в хозяйствах промышленного типа. – М.: Колос, 1977.
2. Нетеса А.И. Воспроизводство в промышленном свиноводстве. – М.: Россельхозиздат, 1984.
3. Терентьева А.С. Повышение продуктивности свиноматок в современных условиях. – М., 1982. – (Обзор инф. / ВНИИТЭИСХ).