

УДК 636.4.082.4 :454.2

РЕПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ХРЯКОВ С РАЗНОЙ ИНТЕНСИВНОСТЬЮ РОСТА

Шацкий М. А.

Белорусский научно-исследовательский институт животноводства,
г. Жодино

Разная интенсивность роста животных оказывает неодинаковое влияние на продуктивные качества. Как считают Ю.В. Лебедев и др. (1981) одним из основных требований контрольного выращивания хряков-производителей является средний прирост не менее 500 граммов в сутки.

Используя интенсивность формирования молодняка до взрослого состояния, можно отбирать на племя более продуктивных особей на раннем этапе их развития, что позволяет спрогнозировать эффективность селекционного процесса. Так В.П. Коваленко, В.И. Яременко (1990), В.Д. Карапуз (1991) установили селективное преимущество по репродуктивным качествам у свиней специализированных мясных пород с быстрым типом формирования. В.Д. Кабанов (1982) доказывает, что повышение скорости роста хряков ведет к отрицательным последствиям в появлении риска ухудшения их воспроизводительной способности. Все это свидетельствует о неоднозначном суждении влияния индивидуального развития животных на отдельные показатели продуктивных качеств.

В связи с этим целью данных исследований явилось изучение влияния интенсивности роста ремонтного молодняка будущих хряков-производителей на их воспроизводительные качества в условиях элевера селекционно-гибридного центра «Заднепровский» Витебской области.

Для решения поставленной цели 61 хряк, независимо от их породной принадлежности, были распределены по абсолютной скорости роста в период откорма на три группы. Первая группа со среднесуточным приростом от 600 до 700 г, вторая – от 701 до 800 г и третья – от 801 и выше. Количество хряков в каждой группе было соответственно 12, 22 и 27 голов. У животных учитывались: живая масса, длина туловища, толщина шпика, возраст достижения живой массы 100 кг, а также показатели воспроизводства: объем эякулята, концентрация семени, густота, подвижность, переживаемость, количество осемененных маток и их многоплодие.

Статистический анализ сравнения данных по учтенным показателям проведен с использованием метода наименьших квадратов при помощи компьютерной программы LSMLMW (W. Harvey, 1990) согласно следующей модели:

$$Y_{ijk} = \mu + a_i + b_j + c_k + e_{ijk},$$

где Y_{ijk} – анализируемые показатели;

μ - средняя арифметическая по популяции;

a_i - влияние первой группы;

b_j - влияние второй группы;

sk - влияние третьей группы;
eijk - остаток.

При этом определялись LSM – средний наименьший квадрат и Se – стандартная ошибка.

Изучение продуктивных качеств показало, что живая масса хряков находилась в пределах 190,8 – 192,7 кг, длина туловища 160,2 – 161,8 см, толщина шпика 25,5 – 26,3 мм при статистически недостоверной разнице между группами. Возраст достижения живой массы 100 кг определялся их среднесуточным приростом и составил по первой группе 181,6 дней, по второй – 175,6 и по третьей – 167,1 дня.

По спермопродукции, с более высоким, объемом эякулята выделялись хряки третьей группы (LSM – 200,6 мл, Se – 8,49), что незначительно выше показателя первой группы (LSM – 199,1 мл, Se – 12,27), но больше чем у особей второй группы на 3,0%. Животные первой группы отличались повышенной концентрацией семени (LSM – 301,2 млн., Se – 9,62) и превосходили хряков второй группы на 1,8%, с третьей – на 2,8%. По подвижности и переживаемости семени лучшими оказались хряки второй группы с показателями (LSM – 9,14 и 155,1 мин., Se – 0,14 и 6,10), которым уступали сверстники первой группы соответственно на 1,7% и второй – на 0,9%, а по другому признаку – на 2,4% и 1,5%.

Осеменение маток хряками первой группы – 106 гол., второй – 114 и третьей – 92 показало, что лучшими по оплодотворяющей способности были производители второй группы (LSM – 79,7%, Se – 1,45) с превосходством над сверстниками первой и третьей группы 4,2 и 1,4 %. Это сказалось на количестве полученных поросят в расчете на матку, от осеменения которых хряками второй группы данный показатель составил 9,4 поросенка, что выше по сравнению с первой группой на 11,9% ($P < 0,01$), а с третьей – на 5,1% ($P < 0,1$).

Таким образом проведенные исследования показывают, что интенсивность роста молодняка в процессе формирования оказывает влияние на их воспроизводительные способности. Наиболее высокими показателями воспроизводства характеризуются производители с умеренным типом выращивания, т.е. при среднесуточном привесе от 600 до 700 г.

Литература

1. Лебедев Ю., Селезнёв П., Бурых В. – Контрольное выращивание свиней и улучшение их откормочных качеств. // Свиноводство – 1981 - №8. С. 18-20.
2. Кабанов В. Д. Основные направления селекционно племенной работы. // Свиноводство – 1982 - №1. С.19-21.
3. Коваленко В. П., Яременко В. И. Определение адаптивной нормы пород свиней в условиях промышленного комплекса // Цитология и генетика. –1990. –24ю №5- С. 45-49.
4. Карапуз В. Д. Повышение плодовитости свиноматок: Инф. лис. №91 – Херсон: ЦНТИ, 1991. 4 с.