

## **УРОВЕНЬ ЗООТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ХРЯКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ**

С.В. Соляник, магистрант  
УО «Гродненский государственный аграрный университет»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

В докладе Продовольственной и сельскохозяйственной организации (ФАО) указано, что в мировом масштабе могут исчезнуть около 17%, или 1 тыс. 458 пород сельскохозяйственных животных. Почти 100 пород домашних животных уже вымерли за 2000-2014 годы. В Европе и на Кавказе, а также в Северной Америке – самая высокая доля пород, находящихся на грани исчезновения. В абсолютном выражении наибольшее количество таких исчезающих пород приходится на Европу и Кавказ [3].

Основной причиной генетической эрозии является неразборчивое скрещивание. В числе других угроз генетическому разнообразию животных - увеличение использования неместных пород, слабые институты, отвечающие за управление сектором животноводства, снижение роли традиционных систем производства животноводческой продукции и пренебрежение породами, не считающимися достаточно конкурентоспособными. Эксперты уверены, что биоразнообразие животного мира поможет улучшить продовольственное производство и продовольственное обеспечение. Они предупреждают, что многие ценные породы животных находятся в опасности, и призывают предпринять более активные усилия по устойчивому использованию генетических ресурсов. В ФАО напомнили о необходимости сохранять биоразнообразие животного мира, особенно на фоне глобального потепления и роста численности населения. От состояния животноводства зависит благополучие около 70% бедных слоев сельского населения [4].

Белорусские ученые утверждают, что необходимо раз и навсегда решить вопрос о бессистемном завозе из-за рубежа племенного молодняка. Завоз может быть разрешен только в целях селекционной работы на нуклеусы, где осуществляется пороодообразовательный процесс и ведется создание новых высокопродуктивных генотипов. Используя приемы и методы вводного и поглотительного скрещивания животных западной селекции со свиньями белорусских пород при создании

специализированных мясных генотипов можно в 2,5-3,0 раза сократить сроки получения конкурентоспособной мясной свинины и сэкономить значительные денежные средства [2].

В каждой области Беларуси за последнюю десять лет построены Центры по селекции и генетике в свиноводстве реализуют сперму хряков-производителей импортной селекции исключительно товарным свиноплексам и личным подсобным хозяйствам. Мы проанализировали продуктивность закупленных за рубежом (Дания, Норвегия, Чехия, Франция, Германия, Канада) племенных животных одного из таких Центров.

Проведена оценка продуктивности 434 хряков-производителей пяти генотипов (Ландрас (169 гол.), Йоркшир (115 гол.), Дюрок (104 гол.), помесь ЛД (30 гол), Пьетрен (16 гол.)), в общей сложности анализировались характеристики более 45 тыс. эякулятов. В связи с малой выборкой по хрякам-производителям породы Пьетрен и помесей ЛД, и высокой вариабельностью зоотехнических показателей по этим генотипам, при статистическом анализе основное внимание было уделено сравнению показателей использования хряков пород Ландрас, Йоркшир и Дюрок.

Полученные цифровые данные обрабатывались методами описательной статистики, определение достоверной разницы между исследуемыми значениями проводили посредством применения критерия однофакторного анализа, при  $a P < 0,05$ ;  $b P < 0,01$ ;  $c P < 0,001$ , с использованием MS Excel [1].

В результате проведенной работы установлено (табл. 1), самая низкая продолжительность использования хряков-производителей отмечена у животных породы Дюрок.

**Таблица 1**

**Зоотехнические параметры использования хряков-производителей**

<b>Порода</b>	<b>Продолжительность использования, дн.</b>	<b>Количество полученных эякулятов, шт.</b>	<b>Регулярность взятия спермы один раз в, дней</b>
Ландрас	618,2 + 36,1с	109,8 + 6,5с	6,0 + 0,1
Йоркшир	642,6 + 41,6с	113,1 + 8,1с	6,5 + 0,2а
Дюрок	466,3 + 32,6	76,4 + 5,8	6,8 + 0,2с
Помесь	661,2 + 88,6	108,4 + 15,5	7,0 + 0,3с
Пьетрен	952,6 + 159,6б	142,8 + 25,7б	6,9 + 0,4а

При этом у хряков пород Ландрас и Йоркшир продолжительность использования была выше на треть ( $P < 0,001$ ), а у Пьетрен в два раза ( $P < 0,01$ ), чем у животных породы Дюрок. К слову, продолжительность использования хряков породы Пьетрен была дольше, чем и других генотипов, однако лишь по сравнению с Ландрасами, это отличие было достоверно ( $P < 0,05$ ).

Вполне логично, что при менее коротком периоде использования хряков породы Дюрок от них получено меньшее количество эякулятов по сравнению с другими генотипами. За исключением помесей ЛД. Все остальные генотипы отмечены достоверными отличиями от породы Дюрок.

Хряки-производители породы Ландрас достоверно ( $P < 0,001$ ,  $P < 0,5$ ) более часто использовались для взятия спермы, чем другие генотипы: 1 раз в 6 дней.

Для племенного и товарного свиноводства больше значение имеет качество спермопродукции и количество сперматозоидов получаемого из одного эякулята (табл. 2).

**Таблица 2**  
**Качество спермопродукции хряков-производителей**

<b>Порода</b>	<b>Объем эякулята, мл.</b>	<b>Концентрация, млрд.</b>	<b>Подвижность, %</b>	<b>Количество сперматозоидов, шт.</b>
Ландрас	230,8 + 5,2с	0,413 + 0,009б	76,3 + 0,4с	27,1 + 0,5
Йоркшир	222,6 + 6,3с	0,392 + 0,009с	74,4 + 0,9	24,4 + 0,8б
Дюрок	173,8 + 4,8	0,460 + 0,013	73,1 + 0,9	22,3 + 0,7с
Помесь	223,8 + 11,2с	0,446 + 0,015	76,5 + 0,5	28,8 + 1,0
Пьетрен	270,9 + 15,2с	0,398 + 0,025	77,8 + 0,7	32,1 + 1,8б

Установлено, что наилучшие качественные характеристики спермопродукции имели хряки породы Дюрок, даже несмотря на то, что концентрация спермиев у них была достоверно на 11-15% выше, чем у хряков пород Ландрас и Йоркшир.

Подвижность спермиев у хряков-производителей породы Ландрас была в абсолютных величинах на 3,2% выше ( $P < 0,001$ ), чем у породы Дюрок.

Если не брать во внимание хряков-производителей породы Пьетрен и помесей ЛД, то в расчете количества спермодоз, полученных из одного эякулята от хряков породы Ландрас, их было достоверно получено больше на 21%, чем от хряков породы Дюрок, и на 11% – чем от породы Йоркшир. От животных породы Пьетрен и помесей ЛД, количество спермодоз из одного эякулята получено больше чем у хряков-производителей породы Ландрас, но только по сравнению с породой пьетрен это отличие (18%) было достоверным ( $P < 0,01$ ).

В результате проведенного анализа использования хряков-производителей пяти генотипов установлено, что наиболее приемлемыми с точки зрения зоотехнической эксплуатации животных этой половозрастной группы, для осеменения свиноматок в товарных хозяйствах Республики Беларусь, являются хряки породы Ландрас. За ними «идут» хряки-производители породы Йоркшир, а замыкают тройку – хряки породы Дюрок.

Однако с точки зрения сохранения биоразнообразия в белорусском свиноводстве и усиления биобезопасности необходимо прислушаться к генетикам, которые утверждают что, чем дальше в географическом плане развиваются и существуют друг от друга породы животных, тем рискованнее результаты их смешивания, и наоборот, чем они ближе, тем выше вероятность получения нормального здорового потомства.

Следовательно, целесообразно развивать исключительно белорусские породы свиней. В противном случае, при массовом завозе животных импортной селекции, белорусское свиноводство ожидают негативные последствия связанные со снижением защитных сил организма свиней, увеличения количества всевозможных заболеваний, падежа, ухудшения качества конечной продукции и т.д. и т.п.

### **Литература**

1 Соляник, А.В. Зоотехническая статистика в электронных таблицах: Монография / А.В. Соляник, В.В. Соляник, В.А. Соляник. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2012. – 434 с.

2. Шейко, И.П. Белорусское свиноводство может динамично развиваться только на генофонде отечественных пород /И.П. Шейко // Научный фактор в стратегии инновационного развития свиноводства : сб. материалов XXII Междунар. науч.-практ. конф. (9-11 сент. 2015 г.). – Гродно : ГГАУ, 2015. – С. 3-8.

3. Яско, А. Грозный вид и гордый взгляд /А. Яско//Сельская

газета. – 2016. – 6 февраля. – С.13.

4. <http://www.belta.by/world/view/pochti-15-tys-porod-selskhozjajstvennyh-zhivotnyh-v-mire-nahodjatsja-na-grani-ischeznovenija-179305-2016/>