

ки генома унаследовало данное животное и, используя имеющуюся в наличии информацию о геноме и происхождении, дать первый прогноз, который уточняется по мере роста и развития животного и получения первых потомков. По данным зарубежных ученых, это позволяет ускорить генетический прогресс молочных стад на 50% за счет повышения интервала между поколениями.

К сожалению, в Беларуси наличие объективных причин (отсутствие современного высокопроизводительного оборудования, доступных по цене отечественных тест систем и расходных материалов) и субъективных (отсутствие высококвалифицированных специалистов и, в ряде случаев, непонимание важности постановки вопроса) является сдерживающим фактором в проведении широкомасштабных геномных исследований.

С целью избежать иностранной экспансии не только в экономике, но и в науке, нам придется приобретать новые технологии – оборудование для анализа ДНК и программное обеспечение в готовом виде, а затем приспособлять к специфике наших условий. Принимая во внимание исключительную важность использования геномной оценки и выгоды, необходимы переподготовка и повышение квалификации селекционеров и специалистов племенного дела. Уже сегодня закупки племенного поголовья за рубежом следует проводить с учетом результатов геномной оценки.

Речь идет не только о научном престиже, но и продовольственной безопасности государства, ибо продовольствие является и в будущем станет важнейшим стратегическим ресурсом страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. Калашникова, Л.А. Геномная оценка молочного скота / Л.А. Калашникова // Биотехнология, селекция, воспроизводство. 2010. №2. – С. 10-12.
2. Полилова, М. Прогноз по ДНК / М. Полилова // Новое сельское хозяйство. 2011, №4. – С. 66-69.
3. Czernekova V., Kott T., Dudkova G., Sztankóova Z., Soldat J. (2006): Genetic diversity between seven Central European cattle breeds as revealed by microsatellite analysis // Czech J. Anim. Sci., 51: 1-7.
4. Информационный ресурс: Germany. agroua.net/news.php.id_menu2 / Геномная селекция станет официальным методом племенной оценки симментальского скота /
5. Информационный ресурс: ukrfarms.com.ua/pdf/genom.pdf. / Сэтлер, Ч. Геномный прогноз. Превращение использование ДНК в мощное оружие /

УДК 636.4.082.2:612.017

СРОКИ ПРОДУКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И ПРИЧИНЫ ВЫБИТИЯ ХРЯКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ РАЗЛИЧНОЙ СЕЛЕКЦИИ В РУСП «ГРОДНЕНСКОЕ ПЛЕМПРЕДПРИЯТИЕ»

Зайцева Н.Б.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время одной из важнейших задач агропромышленного комплекса Республики Беларусь является увеличение производства мяса, в решении которой свиноводческой отрасли принадлежит особая роль. В сравнении с

другими видами животных для свиней характерны такие качества, как скороспелость, многоплодие, высокая окупаемость кормов. В связи с этим свинина традиционно занимает ведущее место в мясном балансе республики, на свинину приходится около 40% в структуре мясной продукции. Одной из важнейших задач современного свиноводства является продление сроков хозяйственного использования животных, более длительная эксплуатация которых позволяет лучше организовать и провести селекционную работу со стадом, повысить эффективность ведения отрасли. В настоящее время в соответствии с требованиями Республиканской программы по племенному делу в животноводстве на 2011-2015 гг., утвержденной Постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 1917 от 31 декабря 2010 г., перед селекционерами-практиками поставлена задача выведения животных, сочетающих высокий уровень продуктивности с длительным периодом использования. Каждый из этих признаков обусловлен комплексом наследственных (генетических) и паратипических (средовых) факторов. Причем данная проблема должна решаться как путем использования селекционных методов, так и путем создания благоприятных условий кормления и содержания. Этим и обусловлена актуальность проведенных исследований.

Исследования проводились в условиях Центра селекции и генетики в свиноводстве (станции искусственного осеменения свиней) – филиала Республиканского унитарного сельскохозяйственного предприятия по племенному делу «Гродненское племпредприятие» путем анализа данных зоотехнического и племенного учета. Анализировались данные о продолжительности хозяйственного использования и причинах выбытия хряков-производителей датской, немецкой, норвежской и канадской селекции пород ландрас, дюрок и йоркшир за период с 2007 по 2010 гг. включительно.

Данный центр был введен в эксплуатацию в 2006 г., главной целью производственной деятельности которого явилось обеспечение производства конкурентоспособной свинины путем использования в промышленном производстве племенной продукции высокоценных хряков с применением новой технологии получения и реализации спермопродукции. В 2006-2011 гг. в Центр были завезены хряки-производители пород датской, немецкой, канадской и норвежской селекции в количестве 447 голов.

Успех использования хряков различных пород импортной селекции зависит от их адаптационных способностей. Из 208 хряков датской селекции на 1 января 2012 года выбыли все, при этом возраст при выбытии составил 2 года 1 месяц. Из 86 хряков немецкой селекции выбыло 65 голов или 76%, средний возраст выбытия составил 2 года 3 месяца. Из 48 хряков норвежской и 105 канадской селекции из стада выбыло 58 и 55% животных, средний возраст выбытия составил 1 год 4 месяца и 1 год 10 месяцев соответственно.

Анализ структуры выбытия показал, что в большинстве случаев основной причиной являлся брак спермы (утра ее оплодотворяющей способности). По данной причине выбыло 29% животных датской селекции, 40% немецкой селекции, 28% норвежской селекции. В группе хряков канадской селекции большинство животных (37%) выбыло из-за заболеваний опорно-двигательного аппарата.

Второй основной причиной выбытия явились заболевания опорно-двигательного аппарата (в основном заболевания и травмы конечностей). По данной причине было выбраковано 20% производителей датской селекции, 36% немецкой селекции и 20% животных норвежской селекции. При этом второй по значимости причиной выбытия хряков канадской селекции был брак спермы, из-за чего выбыло 29% от их числа.

Следует отметить, что среди подопытных животных норвежской селекции одинаковое количество (по 28%) выбыло из-за нарушения обмена веществ и брака спермы.

Таким образом, анализ полученных данных свидетельствует о том, что к нашим климатическим условиям лучше адаптированы хряки датской и немецкой селекции, поскольку продолжительность их жизни оказалась на 3-11 месяцев больше по сравнению с хряками норвежской и канадской селекции. Хряки импортной селекции выбывали из стада в основном по причинам, связанным с ослаблением конституции и снижением адаптационной способности (снижение оплодотворяющей способности спермы и заболеваний опорно-двигательного аппарата).

УДК591.524.1

ИССЛЕДОВАНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА ИХТИОФАУНЫ РЕКИ ОШМЯНКИ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Зубок Н.М., Анисько П.Е.

УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

Основу речной сети Беларуси составляют малые реки. Только рек длиной от 10 до 100 км насчитывается 1441, а их суммарная длина составляет 31 тысячу км. Основная географическая функция малых речных бассейнов заключается в формировании стока. Режим малых рек формируется специфическими условиями регионов и, как правило, в каждом бассейне имеет свои особенности. Однако в Беларуси и сопредельных государствах их изучению уделяется мало внимания по сравнению со всеми остальными типами водных объектов. Современное состояние фауны малых рек связано с влиянием многих естественных и антропогенных факторов, их формами, масштабами, направленностью и длительностью воздействия. Этим и обусловлена актуальность заявляемой научно-исследовательской работы. Реки создают ряд специфических, часто благоприятных, условий для обитания позвоночных животных. Позвоночные животные, встречающиеся в этих типах местообитаний, имеют различия в степени их связи с водной средой. Сами реки служат постоянной средой обитания для рыб.

Целью нашей работы являлось изучение видового богатства ихтиофауны малой реки на примере р. Ошмянка (Ошмянского района Гродненской области). Исходя из цели исследования, определена следующая задача: выявить видовой состав ихтиофауны малой реки Ошмянки.