

Республиканское унитарное предприятие
«Научно-практический центр Национальной
академии наук Беларуси по животноводству»

ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОТРАСЛЕЙ ЖИВОТНОВОДСТВА

Тезисы докладов
Международной научно-практической
конференции

(14-15 сентября 2011 г.)

Часть 1

Жодино
РУП «Научно-практический центр Национальной
академии наук Беларуси по животноводству»
2011

с использованием микросателлитных локусов (метод ISSR).

По AG системе выявлено 12 маркеров, из которых 4 (33,3 %) являются полиморфными. По GA системе выявлено 15 маркеров, из которых 3 (20 %) полиморфны.

Использование генетических маркеров позволяет эффективно контролировать генофонд видов.

УДК 636. 4.082

ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ОСНОВНЫХ ИНДЕКСОВ РАЗВИТИЯ И ПРОДУКТИВНОСТИ ХРЯКОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ

В.А. МЕЛЬНИК, Е.А. КРАВЧЕНКО

Николаевский государственный аграрный университет

Современное конкурентоспособное свиноводство требует при искусственном осеменении свиноматок использования оцененных хряков-производителей. Поэтому методы отбора хряков и их качества имеют большое практическое значение. Селекционная и хозяйственная работа по выявлению лучших хряков имеет низкую результативность. Поэтому хозяйства закупают в 2-3 раза больше ремонтных хрячков от потребности. Основная причина это преждевременное выбытие из-за отсутствия или сниженной их воспроизводительной способности.

Селекционный процесс предусматривает раннее определение воспроизводительной способности хряков, которые будут использоваться в разведении. Такой целенаправленный отбор необходимо проводить до начала полового использования хряков. Это позволит повысить точность оценки племенной ценности и ускорить темпы селекционного прогресса.

Воспроизводительную способность хряков можно прогнозировать в процессе формирования морфофизиологических признаков полового диморфизма. Индексный метод оценки полового диморфизма хряков дает возможность во все возрастные периоды определить его величину в цифровом выражении. Поэтому изучение признаков роста, развития и формирования полового диморфизма хряков является актуальным вопросом, решение которого имеет теоретическое и практическое значение.

Целью наших исследований было определение интенсивности роста ремонтных хрячков в возрастном и породном аспектах, а также массы семенников и гонадного индекса у хряков разных генотипов: крупной белой породы (КБ), красной белопопсой породы (КБП) и породы

дюрок украинской селекции (ДУС).

Исследования проводили в условиях племзавода СГПП «Техметюг» Октябрьского района Николаевской области. Рост хрячков изучали по изменению живой массы путём взвешивания, массу семенников определяли путем взятия промеров в динамике в следующие возрастные периоды: при рождении, 1-12 месяцев и 24 месяца.

Относительную скорость роста накопления живой массы (кг) и массы семенников (г) определяли по формуле Майоната. Гонадный индекс определяли путём отношения массы семенников хрячков к их живой массе.

Материалы исследований свидетельствуют, что при должном уровне выращивания ремонтных хрячков, среднесуточный прирост живой массы за 10 месяцев в среднем составляет 511-543 г. Интенсивность роста семенников от рождения до 10-месячного возраста быстро повышается и опережает рост массы тела в 2-4,5 раза. Наибольшая интенсивность роста семенников в сравнении с массой тела наблюдалась в период с 4- до 8-месячного возраста хрячков.

Закономерность взаимоотношения роста тела и семенников хрячков за указанные периоды отображается в динамике гонадного индекса. Средняя величина гонадного индекса достигала своего максимального значения – 0,75 у хрячков породы КБ в 6-месячном возрасте, 0,72 – КБП в 12-месячном возрасте, 0,59 у хрячков породы ДУС в 10-месячном возрасте. В возрасте 24 месяца наблюдается снижение интенсивности роста семенников, и, соответственно, уменьшалась величина гонадного индекса. В старшем возрастном периоде величина гонадного индекса держалась приблизительно на одном уровне с небольшими колебаниями в пределах – 0,40-0,50.

У хрячков изучаемых пород возрастная динамика гонадного индекса в разные возрастные периоды отличается. Так, хрячки породы КБ в возрастной период до 6 месяцев превышали в 1,4-1,7 раз хрячков породы КБП и ДУС. Для хрячков породы КБ характерна быстрая скорость роста гонадного индекса до 6-месячного возраста. Длительность активного роста гонадального индекса до 12-месячного возраста больше у хрячков породы КБП в сравнении с другими породами. Хрячки породы КБП превышали по живой массе в сравнении с хрячками других пород уже при рождении. Но наиболее существенная разница в скорости роста наблюдается со 2-го месяца жизни и особенно до 8-12-месячного возраста. Особенность хрячков породы КБП – более длительный активный рост, который особенно наблюдается на втором году их использования. Снижение интенсивности роста хрячков всех исследуемых пород наблюдается после 8-месячного возраста, когда активизируется половая функция и начинают регулярно использовать хрячков для получения спермы для искусственного осеменения свиноматок.

Результаты показывают, что хряки, которые имели большую живую массу, не всегда имели большую массу семенников, что указывает на значительное влияние индивидуальных особенностей.

Степень проявления полового диморфизма у хряков по гонадному индексу имеет положительную связь с уровнем спермопродуктивности. От хряков с хорошо выраженными признаками полового диморфизма (0,50-0,75) получено спермопродукции в среднем за год на 11-15 % больше, чем от хряков, у которых менее выражен половой диморфизм (0,30-0,40).

Большие индивидуальные отличия у хряков по величине гонадного индекса (0,38-0,72) свидетельствуют о вариабельности признака и возможности использования его в селекции хряков. Величина гонадного индекса зависит от возраста: от рождения до 10 мес. он повышается до максимума, к 12-месячному возрасту стабилизируется и удерживается на высоком уровне, а в 24-месячном возрасте снижается.

Хряки породы КБ в период от рождения до 8 месяцев имеют гонадный индекс выше по сравнению с хряками породы КБП и ДУС.

У взрослых хряков величина гонадного индекса имеет положительную взаимосвязь с уровнем их спермопродукции.

УДК 636.2.082

ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОРОВ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ УКРАИНСКОЙ ЧЁРНО-ПЁСТРОЙ МОЛОЧНОЙ ПОРОДЫ В ЗАПАДНОЙ УКРАИНЕ

И.В. НОВАК

Институт биологии животных НААН

Племенная база молочного и комбинированного скота Украины представлена 13 породами. Каждая порода характеризуется свойственными ей биологическими и селекционно-генетическими особенностями, которые формируются в определенных условиях среды и обусловлены наследственностью животных. Украинская чёрно-пёстрая молочная порода занимает первое место по численности и распространена во всех областях страны. Генетический потенциал ее в условиях западного региона является достаточно высоким, поэтому дальнейшая селекционная работа с породой, консолидация по хозяйственно полезным признакам с учётом доли крови голштинской породы актуальна, имеет теоретическое и практическое значение и в будущем может положительно повлиять на экономическую эффективность скотоводства.

Исследования проведены на основании ретроспективного анализа