

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СПЕРМОПРОДУКЦИИ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

В.А. Саркан, 4 курс

Научный руководитель – Т.М. Натынчик, старший преподаватель

Полесский государственный университет

Введение. Решающее значение в повышении эффективности ведения животноводства имеет интенсификация воспроизводства сельскохозяйственных животных [2, 4]. Это способствует более быстрому распространению лучшей генетической информации и существенно повышает продуктивность животных, снижает экономические затраты в животноводстве, увеличивает рентабельность ведения хозяйства [3].

В настоящее время для этой цели используют весь арсенал биотехнологических методов: от использования семени выдающихся быков-производителей и клеточных технологий до направ-

ленного выращивания молодняка для более раннего осеменения в 14–16 месяцев, а также совершенствования технологии производства криоконсервированной спермы [1, с. 96-102].

Целью работы явилась оценка качественных показателей спермы быков-производителей.

Материалы и методы исследований. Исследования и сбор данных проводили в лаборатории анализа, оценки и криоконсервации племенной продукции (спермы) Барановичский филиал РСУП «Брестплемпредприятие».

Материалом для исследований служила сперма быков-производителей голштинской породы (n=55), используемых в хозяйствах Брестской области. Определяли качественные и количественные показатели с использованием визуальных и инструментальных методов. Подвижность и концентрацию сперматозоидов определяли с использованием компьютерной литовской технологии. Результаты исследований подвергали математической обработке стандартным методом вариационной статистики с помощью пакета программ Microsoft Office Excel.

Результаты исследований. На предприятии Барановичского филиала РСУП «Брестплемпредприятие» содержится 103 быка-производителя голштинской породы. Все имеющиеся животные чистопородные. Исследования показали, что в среднем у быков-производителей концентрация спермиев в одной дозе составила $15 \pm 0,02$ млрд в 1 мл, а объем эякулята – $5,7 \pm 0,02$ мл. Активность спермиев у всех быков была высокой – 9 баллов. За исследуемый период в среднем получено из одного эякулята 187 доз, количество сперматозоидов в эякуляте – $1,8 \pm 0,08$ млрд. По визуальным параметрам эякуляты быков соответствовали требованиям ГОСТ 23745-2014. Доля сперматозоидов с прямолинейным поступательным движением (ППД) у быков-производителей в среднем составила 45 %. Для использования допускается сперма ГОСТ 26030–2015 [6], в которой содержание сперматозоидов с ППД не ниже 40 %. Концентрация сперматозоидов в спермодозе быков-производителей составила в среднем $15 \pm 0,02$ млн./мл. Среднее значение оплодотворяющей способности по быкам составила 71,2 %. Оплодотворяющая способность спермы быков ГОСТ 223745–2014 [5], проверенная путем искусственного осеменения в норме должна быть не менее 50 %.

Заключение. Таким образом, исследуемая сперма быков-производителей по своим биологическим и морфологическим показателям соответствует нормативным требованиям качества и безопасности спермы, поэтому она свободно допускается к необходимой технологической обработке, затем используется для искусственного осеменения коров и телок, обеспечивая высокую их оплодотворяемость и плодовитость. Использование производителей голштинской породы имеет положительное значение, так как за счет их генотипа имеется возможность повысить молочность черно-пестрого скота.

Список использованных источников

1. Коробко, А.В. Характеристика быков-производителей различных линий по воспроизводительной способности и перспективы повышения молочной продуктивности коров в ГУСП «Племзавод Мухавец» / А. В. Коробко, О. В. Лоншакова, И. А. Дешко // Ученые Записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»: научно-практический журнал. – Витебск, 2017. – Т. 53, вып. 3. – С. 96–102.
2. Получение, оценка и использование быков-производителей в молочном скотоводстве : монография / Н.В. Казаровец [и др.] ; Учебно-методический центр. – Минск : УМЦ Минсельхозпрода РБ, 2003. – 213 С. 3. Технология использования и содержания быков-производителей : методические рекомендации / А.Н. Коршун [и др.]. – Минск : «Позитив-центр», 2013. – С. 80.
4. Торинов, М. Оценка быков-производителей – главный вопрос в селекции молочного скотоводства / М. Торинов // Молочное и мясное скотоводство. – 2005. – № 5. – С. 15–17.
5. ГОСТ 23745-2014. Средства воспроизводства. Сперма быков неразбавленная свежеполученная. Технические условия. – М. : Стандартинформ, 2015. – 7 с.
6. ГОСТ 26030-2015. Средства воспроизводства. Сперма быков замороженная. Технические условия (с Поправкой от 26.04.2017). – М. : Стандартинформ, 2016. – 9 с.