

*VULGARIS для кур-несушек / Н. А. Садо́мов, Л. В. Шульга [и др.]. – Горки : БГСХА, 2016. – 15 с.*

УДК 636.12:636.082.232

**ЖЕЛАННИКОВА К.Ю., МАКСИМЧИК А.М.,** студенты

Научный руководитель - **ЛЕБЕДЕВ С.Г.,** канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА И ЖИВОЙ МАССЫ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НА ИХ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ СПОСОБНОСТЬ**

**Введение.** Для эффективного развития молочного скотоводства необходимо от выдающихся производителей получать наибольшее количество спермы. Сохранение оплодотворяющей способности сперматозоидов после криоконсервации и улучшение оплодотворяемости коров после первого осеменения стало важнейшей задачей в вопросе воспроизводства поголовья.

Для полной и объективной оценки воспроизводительной способности быков-производителей оцениваю качественные и количественные показатели их спермы, сохранность, оплодотворяющую способность, учитывают случаи мертворождения потомства и количество аборт [2].

На сегодняшний момент племпредприятия Республики Беларусь работают с быками-производителями голштинской породы, которые являются сыновьями быков-лидеров мировой генетики. Перед продажей спермы быков-производителей оценивают по качеству потомства и их сперму используют только в тех хозяйствах, где они являются «улучшателями» продуктивных показателей [1].

Целью исследований являлось изучение влияния возраста и живой массы быков-производителей на их воспроизводительную способность

**Материалы и методы исследований.** Исследования по изучению влияния возраста и живой массы быков-производителей на их воспроизводительные качества проводились в РУСП «Минское племпредприятие».

Объектом исследования были 32 быка-производителя голштинской породы отечественной и импортной селекций, сперма которых закупается в РУСП «Минское племпредприятие» и распределяется по сельхозпредприятиям Борисовского района.

Материалом для исследования явились следующие документы: карточки племенных быков-производителей (форма 1 мол.), документы бухгалтерской и статистической отчетности РУСП «Минское племпредприятие».

Результаты обработаны методом вариационной статистики с использованием программного средства «Microsoft Office Excel».

Для проверки достоверности оценки полученных результатов использовали критерии достоверности. Они позволяют в каждом конкретном случае выяснить, удовлетворяют ли полученные результаты принятой гипотезе.

**Результаты исследований.** Возраст быков-производителей оказывает значительное влияние на их воспроизводительную способность. В возрасте 1,5-3 года у быков-производителей получают сперму высокого качества. Объем эякулята, концентрация сперматозоидов и оплодотворяющая способность спермиев остается на высоком уровне до 9-летнего возраста, затем резко ухудшаются качественные и количественные показатели спермы [3].

Таким образом, возрастает необходимость учитывать возраст быков-производителей при использовании их на госплемпредприятиях, что позволит правильно организовать племенную работу.

Изучив влияние возраста на основные показатели спермопродукции быков-

производителей в РУСП «Минское племпредприятие» было установлено, что быки в возрасте 3-4 лет характеризуются лучшими показателями спермопродукции. Концентрация спермиев в одном миллилитре у быков 3-4 лет составила 2,40 млрд/мл, что выше, чем у быков в возрасте 1-2 и 2-3 лет на 1,11 и 1,13 млрд/мл соответственно, а у быков старше 4 лет – на 1,07 млрд/мл. Активность спермиев быков находилась на уровне 7,9-8,0 баллов и не имела существенных различий между группами. Объем эякулята у быков в возрасте 3-4 лет составил 7,40 мл, что выше на 2,12 мл по сравнению с быками в возрасте 1-2 лет, на 1,09 мл (2-3 лет) и на 1,52 мл (старше 4 лет). Наилучшие результаты по оплодотворяющей способности спермы были у быков-производителей в возрасте 3-4 лет (75,8%). В группах быков в возрасте 1-2 лет, 1-3 лет и старше 4 лет оплодотворяющая способность спермы была ниже на 10,6 п.п., 10 п.п. и 13,4 п.п. соответственно.

На следующем этапе наших исследований мы установили влияние живой массы на показатели спермы быков-производителей. Было установлено, что самая высокая концентрация спермиев в эякуляте (1,35 млрд/мл) отмечается у быков с живой массой 901-1000 кг. Эти производители превосходили быков других групп на 1,5-6,3%. По количеству спермиев в эякуляте наблюдалась такая же закономерность – данный показатель был наивысшим у быков с живой массой 901-1000 кг и составил 7,92 млрд/мл. Активность спермиев у быков с разной живой массой была практически на одном уровне – 7,9-8 баллов.

Оплодотворяющая способность спермы у быков-производителей с живой массой 901-1000 кг составила 72%, что выше на 9,2 п.п., 9,6 п.п., 3,7 п.п., 8,2 п.п. и 7,8 п.п. оплодотворяющей способности спермы быков с живой массой 400-500 кг, 501-600 кг, 601-700 кг, 7001-800 кг и 801-900 кг соответственно.

**Заключение.** Было установлено, что быки в возрасте 3-4 лет характеризуются лучшими показателями спермопродукции и оплодотворяющей способностью спермы. Наиболее оптимальная живая масса быков-производителей должна быть в пределах 901-1000 кг.

**Литература.** 1. Басовский, Н.З. *Селекция скота по воспроизводительной способности* / Н. З. Басовский, Б.П. Завертяев // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.mshp.minsk.by](http://www.mshp.minsk.by). – Дата доступа: 19.04.2019. 2. Лебедев, С.Г. *Оценка быков-производителей разной селекции по воспроизводительной способности в РУСП «Минское племпредприятие»* / С.Г. Лебедев, В.Н. Минаков, И.В. Пилецкий, В.В. Лебедева // *Ветеринарный журнал Беларуси*. – 2019.- №2 (11). – С. 59–64. 3. Шляхтунов, В.И. *Скотоводство: учебник* / В.И. Шляхтунов, А.Г. Марусич / Минск: ИВЦ «Минфина», 2017. – 487 с.

УДК 636.4

**ЗАВРАЖНОВ В.А.**, студент

Научный руководитель - **МАСЛЮК А.Н.**, канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Уральский Государственный аграрный университет», г. Екатеринбург, Россия

## **ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОТКОРМА СВИНЕЙ НА ПРОДУКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ**

**Введение.** Свиноводству отводится одна из ключевых ролей в обеспечении мясными продуктами населения страны и мира. На долю свиноводства приходится не менее 35-40% от общего производства животного белка в мире [2]. Развитие свиноводства как отрасли было предопределено биологическими особенностями этих животных: короткий период супоросности, высокое многоплодие и скороспелость, низкие затраты кормов на единицу продукции и др. Однако дальнейшее развитие отрасли свиноводства сопряжено с внедрением в технологический процесс прогрессивных методов селекционно-племенной работы, усовершенствование воспроизводительных качеств стада, оптимизации системы кормления свиней, отвечающей высоким требованиям генетических компаний к