

минеральными препаратами были проведены животным одновременно, различия условий содержания минимальны.

**Результаты исследований.** Среднесуточный прирост живой массы козлят, которым выпаивалось цельное молоко, составил 230-250 граммов, а козлят, которые получали заменитель цельного молока – 160-180 граммов.

Козлята-молочники были более активные, их костяк стал крепким, мышцы хорошо развиты. Аппетит выражен, акт дефекации регулярный, фекалии оформлены. Шерстный покров гладкий, блестящий, эластичность кожи и шерсти удовлетворительная, копытца твёрдые, блестящие.

Козлята-искусственники были менее активные, развитие костяка и мышц нормальное. Аппетит нередко был снижен, иногда отсутствовал вовсе, часто отмечалось вздутие кишечника и усиление его перистальтики, акт дефекации регулярный, фекалии мажущиеся, иногда разжиженные. Шерстный покров жёсткий, слегка взъерошенный, эластичность кожи снижена, копытца мягковатые, с признаками отслоений.

**Закключение.** Из полученных в ходе опыта результатов следует, что кормления козлят коровьим молоком в отличие от заменителя цельного молока оказывает выраженное положительное влияние на организм животных. Несмотря на более низкую степень усвоения в сравнении с козьим молоком, коровье молоко способствует нормальному росту и развитию козлят, хорошим среднесуточным привесам, его выпойка не вызывает нарушение работы желудочно-кишечного тракта. В целом, заменитель цельного молока также способствует нормальному развитию молодняка мелкого рогатого скота, однако, на наш взгляд, при искусственном способе выращивания в рацион следует вводить больше прикорма и кормовых добавок, а также пробиотических препаратов.

**Литература.** 1. *Технология разведения, кормления и содержания молочных коз в условиях Дагестана: методическое пособие.* – Махачкала: ФГБНУ «ФАНЦ РД», 2019. – 23 с. 2. *Чикалёв А. И. Козоводство : Учебное пособие. Издание 2-е, переработанное и дополненное.* Горно-Алтайск: РИО ГАГУ, 2010. – 237 с. 3. *Харитонов Д. В., Будрик В. Г. Качество молочной продукции как основа здоровья нации // Молочная промышленность.* – 2017. – № 6. – С. 36–37.

УДК 636.4.082.232.453.52

**ИГНАТОВА Т.В.**, студент

Научный руководитель – **Ятусевич В.П.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

## **ОЦЕНКА ХРЯКОВ ПОРОДЫ ЙОРКШИР ПО КАЧЕСТВУ СПЕРМОПРОДУКЦИИ**

**Введение.** Успешное развитие свиноводства в значительной степени определяется качеством используемых при искусственном осеменении хряков-производителей. Хряки являются решающим фактором генетического воздействия на результаты скрещивания, передавая потомству откормочные и мясные качества. Особенно возрастают требования к племенным качествам хряков, используемых на промышленных комплексах, где предусматривается достижение высоких показателей продуктивности животных и нагрузка на хряка маток значительно возрастает [1].

Использование искусственного осеменения позволяет значительно сократить число производителей, повысить интенсивность использования хряков-улучшателей, и в целом ускорить создание высокопродуктивных стад, учитывая тот факт, что спермой одного производителя в течение года можно осеменить в 50 раз больше свиноматок, чем при естественном спаривании [2].

Нагрузка на хряка при искусственном осеменении маток во многом зависит от количества и качества получаемой спермопродукции.

Цель исследований состояла в анализе качества спермопродукции хряков породы йоркшир в условиях промышленной технологии.

**Материалы и методы исследований.** Исследования проводились в УП «Борисовский комбинат хлебопродуктов» ОАО «Минскоблхлебопродукт», филиал «Отрубок», отделение «Рассошное» Смолевичского района Минской области. Объектом исследований являлись 4 хряка породы йоркшир (2 хряка в возрасте до 1,5 лет и 2 – в возрасте 2 лет и старше). Показатели спермопродукции производителей выписывали из Журнала оценки спермы хряков за 2023 год. По каждому хряку рассчитывали средние показатели спермопродукции на компьютере с помощью программы «Биолстат», систематизируя их по сезонам года.

**Результаты исследований.** В результате исследований было установлено, что у хряков в возрасте до 1,5 лет (№ 30778 и № 2009) породы йоркшир среднегодовой объем эякулята составлял 165 мл, концентрация спермиев в нем 0,163-0,205 млрд/мл, подвижность – 8,6-8,8 баллов, средний объем разбавленной спермы – 993-898 мл и количество спермодоз с одного эякулята – 10-9,1.

При анализе по сезонам года у хряка № 30778 наибольший объем эякулята (185 мл) получен зимой, а наименьший (149 мл) – летом. У производителя № 2009 максимальный объем (204 мл) получен осенью, а минимальный – весной. При этом более высокая концентрация спермиев (0,181 млрд/мл) у первого и (0,243 млрд/мл) у второго хряка, а также общий объем разбавленной спермы у обоих установлены зимой.

Хряки старше 2-х лет (№ 30784, № 1995) превосходили молодых хряков по объему эякулята на 67,2%, подвижности спермиев – на 2,7%, концентрации – на 24,5%, общему объему разбавленной спермы – на 24,9% и количеству полученных спермодоз – на 25,2%.

От производителя № 30784 наибольший объем эякулята получен в летне-осенний период времени (381-379 мл), что на 28,0-45,2% больше зимне-весеннего периодов. Достоверность разницы по объему эякулята установлена между летним и весенним периодом ( $td=3,38$ ,  $P>0,01$ ), летним и зимним периодами ( $td=2,58$ ,  $P>0,05$ ).

По полученным в течение года от хряка за № 1995 51 эякуляту, лучшим был осенне-зимний период, когда превышение над летним периодом составило 23 мл или 9,7%, а над весенним – 124 мл или 91,1% ( $td=6,05$ ,  $P>0,001$ ).

Среднее количество спермодоз является интегрированным, комплексным показателем, который в наибольшей степени характеризует ее количество и качество. От хряка № 30784 с одного эякулята получено в среднем 13,6 спермодоз, что на 3,3-3,6 или на 32,0-36,0% спермодоз больше, чем от производителей № 1995 и № 30778 соответственно. Наименьшее количество спермодоз с одного эякулята (9,1) получено от производителя № 2009.

При анализе по сезонам года установлено, что максимальное количество спермодоз (14,2 и 10,4) у хряков № 30784 и № 2009 получено в осенний период, а у самцов № 30778 и № 1995 – в зимний (12,7 и 11,3 доз соответственно).

Расчет экономической эффективности хряков породы йоркшир показал, что их спермой можно осеменить в год свиноматок, гол.: № 30784 – 340, № 1995 – 263, № 30778 – 245 и № 2009 – 227.

**Заключение.** Количество и качество спермопродукции хряков зависит от возраста, индивидуальных особенностей и сезона года.

**Литература.** 1. Руденко, Е. В. Прогнозирование качества спермопродукции хряков-производителей на основе изучения проявления породной и сезонной изменчивости / Е. В. Руденко // Автореферат на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. – Гродно, 2006. – 19 с. 2. Шейко, И. П. Свиноводство: учебник / И. П. Шейко, В. С. Смирнов, Р. И. Шейко. – Минск: ИВЦ Минфина, 2013. – 376 с.