

Также большая доля коров имеет венгерские и немецкие корни – 25,7 и 24,5% соответственно. Установлено, что наивысшей продуктивностью обладают животные немецкой, датской и французской селекции, их удои составили 7199, 7157 и 7113 кг соответственно. Животные российской селекции уступали животным, имеющих другое происхождение, на 27,2-34,6%.

**Заключение.** Таким образом, лучшей молочной продуктивностью обладали коровы, принадлежащие линии Монтвик Чифтейна 95679, ветви Осборндэйла Иванхое 1189870, а также дочери, отцы которых были рождены в Германии, Дании и Франции.

**Литература.** 1. Марусич, А. Г. Молочное скотоводство. Курс лекций : учебно-методическое пособие / А. Г. Марусич. – Горки : БГСХА, 2021. – 338 с. 2. Мисуно, И. Молочный подкомплекс Республики Беларусь: Состояние, проблемы развития / И. Мисуно // *Аграрная экономика*. – 2020. – № 9. – С. 50–56. 3. Шибаева, Е. П. Экономическая эффективность использования коров черно-пестрой породы разных генотипов / Е. П. Шибаева, Д. А. Никифоров // *Зоотехния*. – 2019. – № 11. – С. 12–13.

УДК 636.13.082

**РАЖАБОВ Х.А.**, магистрант

Научный руководитель - **Петрукович Т.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

## **РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЙ ПРИЕМ В ПТИЦЕВОДСТВЕ**

**Введение.** Искусственное осеменение в птицеводстве позволяет быстро увеличивать поголовье одновозрастной птицы, уменьшить количество самцов в стаде, что особенно важно для яичного птицеводства, вести направленную на улучшение генетического потенциала птицы селекционную работу [3].

Решающее влияние на проявление половой функции у животных и птиц оказывает витамин Е (токоферол), который служит естественным антиоксидантом. Есть сведения, что минимум 60% промышленного витамина Е вне зависимости от его физической формы, носителя, дозы, способа скармливания и микрофлоры желудочно-кишечного тракта остается недоступным для организма птицы, поэтому Е-гипервитаминоз у нее практически не наблюдается. В таких случаях, чтобы покрыть дефицит биологически-активных веществ, для птицы дополнительно используют витаминно-минеральные препараты. Имеются сведения, что на племенных предприятиях при витаминно-минеральной недостаточности вместо специализированных препаратов птице иногда скармливают пророщенное зерно злаковых культур из расчета 20-30 г/гол., лучше всего овса [2].

Из микроэлементов главным образом определяет половую функцию селен (Se), входящий в состав фермента глутатионпероксидазы. Данный фермент предупреждает накопление в организме животных токсических продуктов перекисного окисления липидов. Кроме того, селен – неотъемлемая часть множества селенопротеидов, которые не только обеспечивают антиоксидантную защиту сперматозоидов и семенной жидкости, но также играют важную роль в обеспечении нормального морфологического строения сперматозоидов. Несоответствующий уровень селена в кормах для птиц является одной из ключевых причин плохого качества спермы – низкой подвижности сперматозоидов, увеличения количества различных морфологических дефектов, недостаточно высокой оплодотворяющей способности спермиев.

Таким образом, витамин Е и селен – это два важнейших антиоксиданта, выполняющих ключевую роль в обеспечении высокого качества спермы. Немаловажно, что все заболевания, связанные с недостатком в рационе птицы витамина Е, усиливаются при недостаточности в рационе селена [1].

В связи с этим актуальными являются исследования по изучению влияния

пророщенного зерна овса с селемагом в кормлении петухов с целью повышения воспроизводительных качеств яичного кросса «Беларусь аутосексный».

**Материалы и методы исследований.** Для проведения опыта из 180-дневных петухов яичного кросса «Беларусь аутосексный» были сформированы 3 группы производителей, в каждой из которых содержали по 10 племенных самцов. Ежедневно петухам первой группы скармливали 140 г/гол. специализированного комбикорма ПК-4-1, второй группы – 115 г/гол. комбикорма ПК-4-1 и 25 г/гол. пророщенного овса, третьей группы – 115 г/гол. комбикорма ПК-4-1 и 25 г/гол. пророщенного овса, обработанного селемагом. Препарат распыляли на зерно с 17-го по 21-й день согласно инструкции по применению в соотношении 0,07 мл препарата на 0,5 л воды – из расчета на 1,0 кг зерна. Перед началом опыта и по окончании эксперимента в 210-дневном возрасте птицы с использованием общепринятых методик проводили изучение качества спермопродукции петухов на индивидуальном уровне [5].

На всем протяжении исследований сперму от петухов получали согласно рекомендациям по системе оценки, отбора и использования петухов при искусственном осеменении по режиму: получение 3 эякулятов через день, предоставление 2 дней для отдыха [4].

**Результаты исследований.** По сравнению с цельным зерном в его пророщенном аналоге произошло увеличение содержания всех исследованных витаминов, Е – в 2,3 раза, В<sub>1</sub> – в 1,4 раза, В<sub>2</sub> – в 3,9 раз, В<sub>5</sub> – в 1,3 раза. По концентрации микроэлементов существенных различий между их содержанием в цельном и пророщенном зерне установлено не было. Введение в рацион пророщенного овса с селемагом не оказало влияния на живую массу петухов, которая соответствовала нормативу. Наилучшее качество спермопродукции петухов было установлено в третьей группе птицы, получавшей пророщенный овес с селемагом.

**Заключение.** Установлена высокая эффективность применения пророщенного зерна овса с селемагом для повышения воспроизводительной функции петухов яичного направления продуктивности. Установленные изменения витаминного состава зерна в процессе проращивания подтверждают то, что его проращивание относится к операциям, повышающим его биологическую ценность для птицы.

**Литература.** 1. Голубкина, Н. А. Селен в питании: растения, животные, человек / Н. А. Голубкина, Т. Т. Папазян. – Москва, 2006. – 254 с. 2. Киселев, А. И. Проращивание зерна как прием повышения его биологической ценности при использовании в кормлении племенных петухов / А. И. Киселев, Л. Д. Рак, В. Ю. Горчаков // *Сельское хозяйство – проблемы и перспективы : сборник научных трудов / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет»*. – Гродно : ГГАУ, 2014. – Т. 26: Зоотехния. – С. 111 – 118. 3. Коноплева, А.П. К вопросу организации искусственного осеменения кур современных мясных кроссов / А.П. Коноплева, А. А. Андреева, Т.Н. Трохолис // *Птица и птицепродукты*. – 2016. – №3. – С. 61 – 63. 4. Рекомендации по системе оценки, отбора и использования петухов при искусственном осеменении / РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству», РУП «Опытная научная станция по птицеводству» / А.И. Киселёв [и др.] – УП «ГИВЦ Минсельхозпрода», Мн., 2011. – 24 с. 5. Сперма петухов и индюков неразбавленная свежеполученная. Технические требования и методы испытаний: ГОСТ 27267-87. – Введ. 01.07.88. – Москва: Гос. комитет СССР по стандартам: Госагропром СССР, 1987. – 5 с.