

группы на 42% ($p \leq 0,01$) и 10% соответственно. Положительные изменения метаболических констелляций сопровождалось также улучшением потребления коровами кормов и их продуктивности. Среднесуточный удой у коров 2-й группы повысился в среднем на 3 кг и составил до 25 кг, а жирность молока – с 3,8 до 3,9%. Кроме того, отмечалось снижение затрат обменной энергии на каждый кг молока в среднем на 0,6 МДж.

Заключение. Таким образом, использование в составе комбикорма коров сапропеля и дефеката не оказало негативного влияния на их здоровье и физиологическое состояние. При этом за счет более сбалансированного минерального состава рациона наблюдалось повышение содержания кальция и фосфора в сыворотке крови, а также отмечалась оптимизация изученных биохимических показателей. Кроме того возросла продуктивность коров в результате более эффективного потребления и использования кормов.

Литература. 1. Разумовский, Н. П. *Магний в питании коров* / Н. П. Разумовский, Д. Т. Соболев // *Белорусское сельское хозяйство*. – 2016. – № 9. – С. 35–36. 2. Разумовский, Н. П. *Применение галитовых отходов в рационах крупного рогатого скота* / Н. П. Разумовский, Д. Т. Соболев // *Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал*. – Витебск, 2019. – Том 55, вып. 1. – С. 153–156. 3. Разумовский, Н. П. *Применение дефеката в рационах молодняка крупного рогатого скота* / Н. П. Разумовский, Д. Т. Соболев // *Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал*. – Витебск, 2018. – Т. 54, вып. 3. – С. 108–110. 4. Соболев, Д. Т. *Нормализация обмена веществ у лактирующих коров адресными комбикормами и премиксами* / Д. Т. Соболев, М. В. Базылев, Е. А. Левкин // *Зоотехническая наука Беларуси : сборник научных трудов / РУП НПЦ НАНБ по животноводству*. – Жодино, 2012. – Т. 47, ч. 2. – С. 273–279. 5. Соболев, Д. Т. *Сравнительный анализ эффективности биоконсервантов для приготовления силоса из кукурузы* / Д. Т. Соболев, Н. П. Разумовский, В. Ф. Соболева // *Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал*. – Витебск, 2018. – Т. 54, вып. 2. – С. 119–122.

УДК: 637.54

ЕФРЕМОВ И.Д., студент

Научный руководитель - **ШУЛЬГА Л.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «АЛЬГАВЕТ» НА ПРОДУКТИВНОСТЬ БРОЙЛЕРОВ

Введение. Птицеводство является наукоёмкой и динамично развивающейся отраслью агропромышленного производства, является важнейшим источником производства продуктов питания. Птицеводческая продукция обладает высокими потребительскими свойствами, но при этом отличается от других продуктов животного происхождения своей доступностью, за счёт чего получила широкое распространение в большинстве стран мира. Всё это оказывает влияние на развитие птицеводства, увеличение объёмов производства, улучшение технологии производства и последующей переработки мяса птицы [1, 2].

Одним из важнейших направлений повышения продуктивности птицы является применение в рационах ферментных препаратов, пробиотиков, кормовых добавок и т.д. Их использование увеличивает выход продукции и положительно влияет на повышение эффективности производства птицеводческой продукции [2].

Рыночный подход в подготовке кормов для птицы требует широкого применения более дешевых компонентов – ржи, ячменя, овса, подсолнечного шрота и др. Однако, у данных составляющих низкая питательность и калорийность, поэтому бесконтрольное и

необоснованное включение их в рацион ведет к снижению переваримости питательных веществ и в целом продуктивности птицы. С целью повышения эффективности использования переваримости и усвояемости комбикормов, приготовленных из указанных ингредиентов, в последние годы используют различные биологически активные добавки как отечественного, так и зарубежного производства.

Внедрение ресурсосберегающих технологий – неотъемлемая часть интенсификации птицеводства. Основопологающим моментом является оптимизация не только условий содержания, но и кормления. Применение биомассы хлореллы позволяет пересмотреть подходы к применению витаминов и минералов в кормлении, а также отказаться от дорогостоящих лекарственных препаратов [2, 3, 4, 5].

Материалы и методы исследований. Цель работы – определение эффективности применения натуральной кормовой добавки «АльгаВет» при выращивании цыплят-бройлеров.

Кормовая добавка «АльгаВет» вырабатывается на основе штамма *Chlorella vulgaris* и является концентрированной биомассой микроводоросли *Chlorella vulgaris*. Добавка предназначена для использования в рационе кормления сельскохозяйственной птицы с целью увеличения продуктивности, сохранности и стимуляции обменных процессов.

При проведении исследований были сформированы две группы цыплят-бройлеров. Кормление исследуемых групп птицы осуществлялось сбалансированными полнорационными комбикормами согласно возрасту. Второй опытной группе в комбикорма добавляли кормовую добавку «АльгаВет» в расчете 1 мл на 1 кг живой массы.

Результаты исследований. Получение максимального уровня продуктивности – первостепенная задача современного птицеводства. Главной составляющей, кроме продуктивности, является сохранность птицы, что способствует раскрытию ее потенциала и получению максимальной продуктивности за счет повышения жизнеспособности в условиях интенсивной эксплуатации.

Сохранность поголовья характеризуется количеством птицы, отправленной на переработку. Этот показатель в производственных условиях выражается в процентах и определяется отношением сохранившегося поголовья к поголовью, предназначенному для эксплуатации в начале периода.

Анализ сохранности цыплят-бройлеров свидетельствует о том, что использование кормовой добавки «АльгаВет» в рационе кормления позволило увеличить сохранность птицы во второй опытной группе на 1,8 п.п. В дальнейшем при проведении убоя птицы установлено, что различие массы тушек бройлеров контрольной и опытной групп между первым сортом составило 98,3 г или 4,6 %, вторым – 76,8 или 3,6% соответственно.

Заключение. Использование кормовой добавки «АльгаВет» в рационе кормления цыплят-бройлеров способствует повышению сохранности поголовья на 1,8 п.п. и увеличению выхода тушек первого сорта.

Литература. 1. *Инновации в производстве продуктов питания: от селекции животных до технологии пищевых производств: материалы международной научно-практической конференции, 7-8 февраля 2019г. - Персиановский: Донской ГАУ, 2019. – 318 с.* 2. *Епимахова, Е.Э. Интенсивное кормление сельскохозяйственных птиц: учеб. пособие / Е.Э. Епимахова, Н.В. Самокиш, Б.Т. Абилов. – Электрон. дан. – Ставрополь: СтГАУ, 2017. – 76 с.* 3. *Шульга, Л.В. Влияние ферментного препарата на качество мяса кур-несушек / Л.В. Шульга, Н.А. Садомов, М.А. Гласкович // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : сборник науч. трудов. – Горки : БГСХА, 2010. – С. 344–349.* 4. *Шульга, Л.В. Влияние мультиэнзимных ферментных препаратов на показатели естественных защитных сил организма кур-несушек / Л.В. Шульга // Исследования молодых ученых: материалы X Междунар. науч.-практ. конф. «Аграрное производство и охрана природы», (г. Витебск, 26-27 мая 2011 г.) / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : ВГАВМ, 2011. – С. 164–165.* 5. *Рекомендации по практическому применению натуральной кормовой добавки «АльгаВет» на основе микроводоросли CHLORELLA*

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-