

возраста по 10 голов в каждой. Телята 4 (контрольной) группы сапропель в качестве кормовой добавки не получали. В рацион телят 1, 2 и 3 опытных групп в течение 60 дней вводили сапропель в расчете соответственно 1, 2 и 3% на 1 кг концентрированного корма. Продуктивность телят определяли путем контрольных взвешиваний в начале и по окончании периода исследований.

Результаты исследований. При изучении сапропеля озера Рубаники установлено, что в его состав входят жизненно необходимые для организма телят макро- и микроэлементы: Са – 28 г/кг, Р – 0,2 г/кг, F – 90 мг/кг, As – 5 мг/кг, Pb – 19 мг/кг, Cd – 0,1 мг/кг, Ni – 8,5 мг/кг, Mo – 2,5 мг/кг, Co – 1 мг/кг, Sb – 5 мг/кг, Zn – 25 мг/кг, Hg – 0 мг/кг, Cu – 9 мг/кг, Fe – 4,1 мг/кг, Cr – 9,5 мг/кг, Si – 20 мг/кг, Br – 58 мг/кг, В – 37 мг/кг, I – 7 мг/кг, S – 2,7 мг/кг, лизин – 0,5 г, метионин – 0,02 г, треонин – 0,05 г, аргинин – 0,02 г, цистин – 0,01 г, витамины: В₁ – 5,2 мг/кг, В₂ – 7,7 мг/кг, В₆ – 1,6 мг/кг, С – 9,4 мг/кг, В₃ – 0,7 мг/кг, В₅ – 1,4 мг/кг, что является основанием для его использования в качестве кормовой добавки.

Результаты эксперимента показали, что в начале исследований телята опытных групп имели живую массу на уровне 42,5-45,2 кг. Применение кормовой добавки из сапропеля в течение 60 дней способствовало достоверному увеличению абсолютного прироста живой массы телят во второй опытной группе на – 17,6% и третьей на – 26,5%. Превышение контроля по среднесуточному приросту живой массы на 172 г отмечалось у телят в третьей опытной группе. Во второй опытной группе данный показатель был несколько ниже и составил 114 г. По окончании периода исследований животные третьей опытной группы превосходили по живой массе контрольных телят в среднем на 10,3 кг. Полученные результаты можно объяснить содержанием в сапропеле ряда необходимых для организма минеральных элементов, незаменимых аминокислот и витаминов, которые влияют на обмен веществ, ускоряют его, тем самым, способствуют лучшему усвоению питательных веществ рациона и, как следствие, приводят к увеличению приростов живой массы телят.

Заключение. Использование сапропеля в качестве кормовой добавки способствует повышению продуктивности телят.

Литература. 1. Организация ветеринарной деятельности : практикум : учеб. пособие / А.Ф. Железко, Е.И. Совеико, Е.Н. Маслак. – Минск : РИПО, 2019. – 147 с. 2. Организация ветеринарной деятельности : учеб. пособие / А.Ф. Железко, Е.И. Совеико. – Минск : РИПО, 2018. – 326 с. 3. Гигиеническое обоснование применения доломита как источника минерального питания молодняка сельскохозяйственных животных / Медведский В.А., Железко А.Ф., Щebetok И.В., Маслак В.Ю. // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2009. – Т.45. – №1-2. – С. 59-62. 4. Изучение возможности применения доломита в качестве минеральной добавки для телят / Медведский В.А., Железко А.Ф., Щebetok И.В. [и др.]. // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2005. – Т.41. – №2-2. – С. 59-60. 5. Применение природного сырья в качестве кормовой добавки для КРС / Медведский В.А., Железко А.Ф., Щebetok И.В. [и др.] Практик. – 2009. – №2. – С. 51-57.

УДК 635.05

ГОРЯЧЕВА Д.Ю., студент

Научные руководители – **Шульга Л.В., Медведева К.Л.**, канд. с.-х. наук, доценты
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «АГРОМИКС-БИО ПЛЮС» ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МЯСА БРОЙЛЕРОВ

Введение. От состояния агропромышленного комплекса во многом зависит экономическая и социальная обстановка в республике. Эффективность его работы

обусловлена производством сырья, его переработкой, а также совершенствованием организационных форм и экономических отношений. Мясной подкомплекс относится к числу наиболее крупных продуктовых подкомплексов в системе народнохозяйственного продовольственного комплекса республики. На производство мяса и мясных продуктов затраты достигают 25-30% от общих затрат в продовольственном подкомплексе. Мясные продукты отличаются высоким содержанием полноценного белка и играют важную роль в балансировании питания людей [3, 5].

Одним из показателей эффективности производства мяса бройлеров является получение прибыли предприятием. Многочисленные исследования доказывают, что применение кормовых добавок при выращивании бройлеров для производства мяса и полуфабрикатов из мяса птицы связаны в первую очередь с увеличением интенсивности роста птицы и их влиянием на качество конечной продукции [1, 2, 4].

Цель исследований – установить эффективность применения кормовой добавки «Агромикс-Био Плюс» при производстве и реализации полуфабрикатов из мяса бройлеров.

Материалы и методы исследований. Объектом исследований являлись тушки цыплят-бройлеров кросса «Росс-308» и полуфабрикаты, произведенные из них.

Исследования проводились в бройлерном цехе, предназначенном для выращивания бройлеров в птичниках с клеточным оборудованием. Были сформированы две группы птицы. Опытной группе птицы вместе с водой задавали кормовую добавку «Агромикс-Био Плюс» с 1 по 20 день выращивания из расчета 2 литра добавки на 1000 литров воды, с 20 дня и до убоя – 1 литр добавки на 1000 литров воды.

Основными компонентами кормовой добавки «Агромикс-Био Плюс» является сбалансированная комбинация цинка в доступной форме и незаменимые аминокислоты.

В процессе проведения опыта цыплята-бройлеры получали одинаковый рацион: с 1-х по 5-е сутки – предстартер, с 6-х по 20-е сутки – стартер, с 21-х по 34-е – гроуэр и с 35-х до убоя – финишер.

Результаты исследований. Переработка мяса птицы обеспечивает повышение экономической эффективности птицеводства. К тому же, в связи с возрастающей занятостью населения и отсутствием времени на приготовление пищи, с каждым годом растет спрос на полуфабрикаты из мяса птицы, подготовленные к тепловой обработке, что экономит время.

В исследованиях, при проведении убоя закрытой партии птицы согласно СТБ 1945-2010 «Мясо птицы. Общие технические условия» было установлено, что в опытной группе масса тушки в среднем увеличилась на 87,53 г или 5,3%.

Анализ производства и реализации полуфабрикатов свидетельствует о том, что за счет увеличения качественного и количественного производства таких полуфабрикатов как грудки на 8,6%, окорочка – на 6,8%, спинки и крыла – на 5,0% и 0,3% соответственно, дополнительная выручка от их реализации увеличилась: грудки – на 8,6%, окорочка – на 6,8%, спинки и крыла – на 5,0% и 0,3% соответственно, что в денежном выражении составило 72142,95 рубля.

Заключение. Таким образом установлено, что введение кормовой добавки «Агромикс-Био Плюс» при выращивании цыплят-бройлеров на мясо для производства полуфабрикатов способствовало получению дополнительной выручки в размере 72142,95 рублей.

Литература. 1. Биологические добавки и иммуностимуляторы для сельскохозяйственных животных и птиц : монография / Н. А. Садонов, А. П. Дуктов, Л. В. Шульга и [и др.]. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья, 2023. – 230 с. 2. Мясная продуктивность бройлеров при использовании в кормлении адсорбентов микотоксинов / Л. В. Шульга, К. Л. Медведева, А. В. Шимаковская, Е.Д. Шульга, А. В. Ланцов, Д. С. Долина // Животноводство и ветеринарная медицины. – 2022. – № 2 (45). – С. 14-18. 3. Технология производства продуктов из свинины, говядины и мяса птицы : учеб.-метод. пособие для студентов специальности «Ветеринарная санитария и экспертиза» и слушателей ФПК и ПК / В. Н. Подрез [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2019. – 63 с. 4. Шульга, Л. В. Влияние ферментного препарата «Витазим» на анатомический состав тушек цыплят-бройлеров /

Л. В. Шульга, С. Г. Лебедев, С. М. Юрашевич // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2015. – Т. 51. – № 1-1. – С. 153-156. 5. Энергия роста цыплят-бройлеров при использовании натуральной кормовой добавки «Альгавет» / Н. А. Садовов, Л. В. Шульга, К. Л. Медведева, А. В. Ланцов, Ю. Буева // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : сборник научных трудов / гл. редактор В. В. Великанов. – Горки : БГСХА, 2021. – Вып. 24. – Ч. 1. – С. 160 – 166.

УДК 636.2.034

ДЕЙНЕКА А.М., МУМЛАДЗЕ А.В., студенты

Научный руководитель – **Данильчук Т.Н.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

ВЛИЯНИЕ ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ СТАДА

Введение. В основу системы генетического совершенствования пород сельскохозяйственных животных, наряду с селекцией по фенотипу, должны учитываться углубленная оценка генотипа, целенаправленный поиск удачных сочетаний пар и пород при скрещивании. Производство продукции животноводства – это процесс реализации генетического потенциала, создание которого ведется в молочном скотоводстве за счет отбора лучшего маточного поголовья, создания селекционных стад [1, 2, 3].

Целью работы являлось установить влияние происхождения коров на признаки молочной продуктивности (удой за лактацию, массовую долю жира и белка, количество жира и белка).

Материалы и методы исследований. Исследования проводились на ферме «Ужанка» ГП экспериментальной базы «Свекловичная» Несвижского района Минской области. Материалом для исследований служили данные племенного учета: карточки племенных коров (форма 2-мол.), компьютерная программа «База крупного рогатого скота». Для определения влияния линейной принадлежности на продуктивность коров нами был произведен генеалогический анализ стада. Отобраны и проанализированы данные по молочной продуктивности 291 коровы, принадлежащих к трем генеалогическим линиям. После сбора первичных данных были рассчитаны генетико-математические параметры (X , m , S_v) по основным селекционируемым признакам. Проанализированный цифровой материал был обработан методами биометрической статистики при помощи программного средства «Excel».

Результаты исследований. Генеалогическая структура стада представлена тремя линиями: Прелюде 392457, Пабст Говернера 882933 и Мелвуда 1879149. Животные линии Прелюде 392457 в стаде имели наибольший удельный вес (82,8%). Самыми малочисленными в стаде являлись коровы линии Пабст Говернера 882933 – 6,2% от генеалогической структуры стада.

Коровы, принадлежащие к линии Прелюде 392457, отмечались наибольшим молочным удоем – 8013 кг, что на 557 кг или 7,5% больше, чем у коров линии Пабст Говернера 882933 (наиболее низкий удой в стаде), (разница высокодостоверна при $p < 0,001$). Наибольшее содержание жира и белка в молоке установлено у коров линии Мелвуда 1879149 (4,07 и 3,47% соответственно), что на 0,32 (разница высокодостоверна при $p < 0,001$) и 0,1 п.п. (разница достоверна при $p < 0,01$) выше показателей коров линии Прелюде 392457.

Наибольшим количеством молочного жира в стаде характеризовались коровы линии Мелвуда 1879149 – 304,9 кг, а количеством молочного белка – коровы линии Прелюде 392457 – 269,8 кг.

Коэффициенты изменчивости по молочной продуктивности в пределах линий не имели больших отклонений. По количеству молочного жира все животные имели среднюю