

бактериологическим, физико-химическим показателям, а также по биологической ценности и безвредности не уступает мясу цыплят контрольной группы и являются доброкачественным. Комплексная ветеринарно-санитарная оценка тушек птицы не выявила каких-либо отклонений от существующих стандартов, что позволяет выпускать продукцию в реализацию без ограничения. Так же, включение продуктов метаболизма лакто- и бифидобактерий в технологию выращивания цыплят-бройлеров обеспечивает снижение по сравнению с нормативными данными жирности мяса, что является важной его особенностью и отвечает биологическим требованиям к диетическому питанию.

Литература: 1. Эффективность применения в птицеводстве кормовых добавок различного механизма действия: рекомендации / М. А. Гласкович [и др.]. – Горки: БГСХА, 2019. – 82с. 2. Гласкович, М.А. Нанобиокорректоры в кормлении птицы / М.А. Гласкович // Ученые записки УО «ВГАВМ»: науч.-практ. журнал. Витебск, 2009. Т. 45. № 1-2. С. 12-15 3. Гласкович, М.А. Экологически чистые препараты и их применение в кормлении сельскохозяйственной птицы / М.А. Гласкович // Труды Всероссийского НИИ экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко. 2009. Т. 75. С. 152-156. 4. Гласкович, М.А., Папсуева, М.И. Применение кормовой добавки «БИОМАХ – МИГ» в рационах цыплят-бройлеров / М.А. Гласкович, М.И. Папсуева // Ветеринарное дело: производственно-практическое рекламное издание, 2018 – № 8 (86) С. 5-12 5. Гласкович, М.А. Разработка и внедрение в ветеринарную практику новых комплексных препаратов / М. А. Гласкович, С.А. Гласкович, М.И. Папсуева // Ветеринарная медицина на пути инновационного развития : сборник материалов I Международной научно-практической конференции / УО «Гродненский государственный аграрный университет» ; ред. В.К. Пестис. – Гродно : ГГАУ, 2016. – С. 151 – 155.

УДК 637.513:636.5:343.148.28

ГЕРАЩЕНКОВ А.Р., студент

Научные руководители – **ГЛАСКОВИЧ М.А.**, канд. с.-х. наук, доцент,
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

ПАПСУЕВА М.И., преподаватель

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ

ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В КОМБИКОРМА КОРМОВОЙ ДОБАВКИ Т2

Введение. Кормовые добавки для цыплят-бройлеров, кур-несушек и других видов птицы способствуют решению многих проблем птицеводства,

таких как низкое качество яиц и низкая яйценоскость, медленный рост молодняка, болезни и смертность птицы [3, 5]. Также они способствуют обеспечению сбалансированного питания. Вместе с ними птица получает питательные вещества, отсутствующие в основных кормах, или присутствующие в них в недостаточном количестве. Применение добавок обеспечивает целый ряд положительных эффектов для птицеводческих хозяйств, в том числе: улучшается здоровье и укрепляет иммунитет; ускоряется рост и повышается выживаемость; лучше усваиваются питательные вещества из основных кормов; становится больше продуктивный период; устраняются негативные последствия несбалансированного питания [1, 4]. В результате введения в рацион кормовых добавок мы получаем повышенную производительность, а также улучшение качества мясной продукции и яиц. Внешний вид мясной продукции, особенно птицеводческой, зависит от таких факторов, как технология убоя и последующая переработка, параметры хранения и транспортировки, однако, прежде всего, определяется условиями кормления и содержания [2, 3].

Цель работы – изучить органолептические показатели мяса цыплят-бройлеров при включении в комбикорма кормовой добавки Т2.

Материалы и методы исследования. Материалы исследований – кормовая добавка Т2 (рабочее название «Віомах – Миг»), мясо цыплят-бройлеров. Органолептическую оценку проводили согласно ГОСТу 7702.0-74 «Мясо птицы. Методы отбора образцов. Органолептические методы оценки качества».

Результаты исследований. Кормовая добавка Т2 (рабочее название «Віомах – Миг») производится научно-производственной фирмой (НПФ) «Би-Вет» (г. Сморгонь) и соответствует Государственной научно-технической программе «Импортозамещение», что является экономически выгодным в приоритетных рамках Республики Беларусь. В состав комплексной витаминно-минеральной добавки Т2 входят основные макро- и микроэлементы и витамины в количествах и соотношениях, необходимых для обеспечения биохимической потребности организма: обменная энергия, МДж/кг – 2,5; Сырой протеин, % - 17,8; Углеводы, г/кг – 40,0; фосфолипиды рапса; витамин А; витамин Д₃; витамин Е; биотин; мультиэнзимный комплекс; пробиотик; кальций; фосфор; сера; магний; цинк; марганец; кобальт; йод; селен. Содержание цыплят-бройлеров было напольное, опыт длился 42 дня (таблица 1).

Таблица 1 - Схема дачи кормовой добавки Т2 (рабочее название «Віомах – Миг») цыплятам-бройлерам

№ группы	Наименование выполняемых работ
1	2
1 – контроль 26 голов	Основной рацион (ОР): «Предстартер» (1-10 день), «Стартер» (11-24 день), «Гровер» (25-37 день), «Финишер» (с 38 дня и до убоя); сбалансированный по всем параметрам питательности, макро – микроэлементам и витаминам, без дополнительных добавок каких-либо препаратов
2 –опытная 26 голов	ОР + кормовая добавка Т2 («Віомах – Миг») (0,1 г/кг)

Продолжение таблицы 1

1	2
3 –опытная 26 голов	ОР контроля + кормовая добавка Т2 («Биомах – Миг») (0,2 г/кг)
4 –опытная 26 голов	ОР + кормовая добавка Т2 («Биомах – Миг») (0,3 г/кг)
5 –опытная 26 голов	ОР + кормовая добавка Т2 («Биомах – Миг») (0,4 г/кг)

В таблице 2 представлены органолептические показатели мяса птицы после убоя.

Таблица 2 - Органолептические показатели мяса цыплят-бройлеров при включении в комбикорма кормовой добавки Т2 «Биомах – Миг» (M±m, n =10)

Показатель	1- контроль	2- опытная	3- опытная	4- опытная	5- опытная
Внешний вид и цвет поверхности тушки	Сухая, желтовато-серая	Сухая, желтовато-серая	Сухая, желтовато-серая	Сухая, желтовато-серая	Сухая, желтовато-серая
Запах	Специфический, свойственный свежем-му мясу	Специфический, свойственный свежем-му мясу	Специфический, свойственный свежем-му мясу	Специфический, свойственный свежем-му мясу	Специфический, свойственный свежем-му мясу
Подкожный и внутренний жир	Бледно-желтый	Бледно-желтый	Бледно-желтый	Бледно-желтый	Бледно-желтый
Мышцы на разрезе	Слегка влажные, бледно-розовые	Слегка влажные, бледно-розовые	Слегка влажные, бледно-розовые	Слегка влажные, бледно-розовые	Слегка влажные, бледно-розовые
Консистенция	Плотная, упругая	Плотная, упругая	Плотная, упругая	Плотная, упругая	Плотная, упругая
Серозная оболочка	Без слизи, влажная, блестящая	Без слизи, влажная, блестящая	Без слизи, влажная, блестящая	Без слизи, влажная, блестящая	Без слизи, влажная, блестящая

Органолептическая оценка мяса опытной птицы проводилась:

1. Путем внешнего осмотра определяли состояние клюва, слизистой оболочки ротовой полости, глазного яблока, поверхности тушки и внутренней жировой ткани, грудобрюшной серозной оболочки. Разрезали мышечные волокна грудных и тазобедренных мышц.

2. Для определения влажности мышц прикладывали фильтровальную бумагу к поверхности мышечного разреза на две секунды.

3. Для определения консистенции слегка надавливали поверхность тушки в области грудных и тазобедренных мышц, осматривали тушку и следили за временем выравнивания поверхности. Определяли запах жира. Для этого не менее 20 гр. внутренней жировой ткани измельчали ножницами, вытапливали на водяной бане и охлаждали 20 минут до температуры 20-25 °С (запах поверхности туши и грудобрюшной полости определяли органолептически).

Влажная поверхность мяса способствует очень быстрому развитию микробов. При хранении мяса стремятся к тому, чтобы создать на поверхности тушки корочку подсыхания за счет подсушивания поверхностной соединительнотканной пленки – поверхностной фасции. Эта корочка препятствует распространению микробов вглубь, и, как видно из данных таблицы, у всех тушек поверхность была сухая.

Органолептические исследования в комплексе с дегустационной оценкой указывают на доброкачественность мяса цыплят-бройлеров в контрольной и опытных группах. Но органолептические, дегустационные и химические показатели мяса опытных группы были значительно выше и соответствовали высшей категории мяса птицы, тогда как мясо цыплят-бройлеров контрольной группы соответствовало первой категории.

Заключение. Органолептические исследования указывали на доброкачественность мяса цыплят-бройлеров в контрольной и опытных группах. Органолептические показатели мяса опытных группы были значительно выше опытной группы и соответствовали высшей категории мяса птицы, тогда как мясо цыплят-бройлеров контрольной группы соответствовало первой категории.

Литература: 1. Эффективность применения в птицеводстве кормовых добавок различного механизма действия: рекомендации / М.А. Гласкович [и др.]. – Горки: БГСХА, 2019. – 82с. 2. Гласкович, М.А. Нанобиокорректоры в кормлении птицы / М.А. Гласкович // Ученые записки УО «ВГАВМ»: науч.-практ. журнал. Витебск, 2009. Т. 45. № 1-2. С. 12-15 3. Гласкович, М.А. Экологически чистые препараты и их применение в кормлении сельскохозяйственной птицы / М.А. Гласкович // Труды Всероссийского НИИ экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко. 2009. Т. 75. С. 152-156. 4. Гласкович, М.А., Папсуева, М.И. Применение кормовой добавки «ВИОМАХ – МИГ» в рационах цыплят-бройлеров / М.А. Гласкович, М.И. Папсуева // Ветеринарное дело: производственно-практическое рекламное издание, 2018 – № 8 (86) С. 5-12 5. Гласкович, М.А. Разработка и внедрение в ветеринарную практику новых комплексных препаратов / М.А. Гласкович, С.А. Гласкович, М.И. Папсуева // Ветеринарная медицина на пути инновационного развития :

сборник материалов I Международной научно-практической конференции / УО «Гродненский государственный аграрный университет» ; ред. В.К. Пестис. – Гродно : ГГАУ, 2016. – С. 151 – 155.

УДК 599.32.3:591.43

КУЗЬМИН К.А., студент

Научный руководитель – **ЛЯХ А.Л.**, канд. вет. наук, доцент

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

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ РЕЧНОГО БОБРА

Введение. Популяция диких животных с каждым годом сокращается. Не исключением стал бобр. Использование данных животных в промысловых целях сократила популяцию данного вида, что привело к попаданию в Красную книгу Республики Беларусь. В последние годы популяция бобра восстановила свою численность и на него разрешена охота, что послужило поводом для активизации браконьерской добычи животного. При проведении судебной ветеринарной экспертизы требуется доскональное владение знаниями по анатомии бобра для составления профессионального заключения эксперта. Ввиду отсутствия информации по анатомии внутренних органов бобра речного в доступной литературе изучение анатомических особенностей органов пищеварения бобра – актуальная задача ветеринарной анатомии.

Вид: *Castor fiber* (Бобр обыкновенный или речной) относится к классу *Mammalia* (Млекопитающие), является представителем отряда *Rodentia* (Грызуны), семейства *Castoridae* (Бобровые), Рода: *Castor* (Бобры речные).

Бобр – крупный грызун, приспособленный к полуводному образу жизни. Длина тела достигает 1-1,3м, высота в плече - до 35,5см, а масса- до 30-32кг. Половой диморфизм выражен слабо. Тело у бобра приземистое, с укороченными пятипальными конечностями. Бобры предпочитают селиться по берегам медленно текущих рек, прудов, озер, водохранилищ, ирригационных каналов и карьеров. Для бобров важно наличие по берегам водоема древесно-кустарниковой растительности из мягких лиственных пород, а также обилие водной и прибрежной травянистой растительности, составляющей их рацион.

Цель работы: описать анатомические особенности органов пищеварения передней, средней и задней кишки речного бобра

Материалы и методы исследований. Материалом для исследований послужили три трупа самцов взрослого речного бобра. Объектами исследования стали органы пищеварения передней кишки (желудок), средней кишки (тонкий кишечник, печень, поджелудочная железа) и задней кишки (толстый кишечник). Методы исследования включали анатомическое препарирование, установление видовых особенностей, топографии (синтопии, скелетотопии) и линейных размеров изучаемых органов. Для документирования применялась фото и видеосъемка.