

- «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси». - Минск, 2005. - Вып. 38. - С. 167-169.
4. Особенности нормированного кормления сельскохозяйственной птицы / М. Гласкович, С. Гласкович, В. Юркевич [и др.] // Ветеринарное дело. - 2016. - №6 (60). - С. 25-29.
  5. Капитонова, Е.А. Рекомендации по применению ферментных препаратов «Экозим», «Витазим» и биокорректора «ВитоЛАД» в промышленном птицеводстве / Е.А. Капитонова, М.А. Гласкович, Л.В. Шульга; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск: ВГАВМ, 2010. - С. 25-27
  6. Опыт корректировки рационов цыплят-бройлеров в условиях птицефабрик Республики Беларусь / М.А. Гласкович, Л.Ю. Карпенко, А.Б. Балыкина, А.А. Бахта // Международный вестник ветеринарии INTERNATIONAL BULLETIN OF VETERINARY MEDICINE. - Санкт-Петербург: ФГБОУ ВПО Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины. - 2018. - №1. - С. 33-40.
  7. Технология производства яиц и мяса птицы / М. Гласкович, С. Гласкович, Ю. Воронович [и др.] // Ветеринарное дело. - 2015. - №11 (53). - С. 19-25.

УДК 619:614.31:637.54

### **МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ВЫПАИВАНИИ ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА ЛАКТОБАКТЕРИЙ**

Юркевич В.В.

УО Витебская ордена «Знак Почета» ГАВМ, г. Витебск, Республика Беларусь

**Аннотация.** В статье представлены данные мясных показателей цыплят-бройлеров кросса «Ross-308», в рацион которых вводили продукты метаболизма лактобактерий. Установлено, что при введении в рацион бройлеров в дозировке 0,05 мл/0,5 л H<sub>2</sub>O продуктов метаболизма лактобактерий в 3 цикла по 5 дней с интервалом в 7 дней: 1 цикл – с 3 по 7 день; 2 цикл – с 15 по 19 день; 3 цикл – с 27 по 30 день позволяет получить и реализовать 337,20 г дополнительной продукции с каждой головы.

**Ключевые слова:** лактобактерии, цыплята-бройлеры, средняя живая масса, убойный выход.

Характерным показателем значения мяса птицы в питании населения всего мира является его доля в общем потреблении мясных продуктов. Белорусская мясная промышленность уже давно стала драйвером экономики. Она ежегодно демонстрирует успехи по основным своим направлениям. В структуре производства объема пищевой продукции мясные продукты занимают более 24%. Это второе место после молочной промышленности. Внутри страны потребляется около 70% производимых мясopодуKтов. А остальные 30% экспортируются на рынке дальнего и ближнего зарубежья.

В Беларуси в полной мере обеспечена продовольственная безопасность и сформирован значительный экспортный потенциал. Уровень самообеспечения мясной продукции в 2020 году сложился в размере более 130%. А производство мяса на человека в год составило 132 килограмма. Это лучший показатель среди всех стран СНГ.

С 2012 по 2020 годы объем производства мяса всех категорий вырос на 15% и достиг 1 260 000 тонн. Согласно стратегии развития мясной отрасли Беларуси, планируется и далее наращивать производство мяса. В планах в 2030 году произвести 1,5 млн. тонн.

Численность населения нашей планеты к концу 2020 года составила 7 851 163 856 человек. В связи с этим обостряется проблема обеспечения населения планеты продуктами питания. И именно птицеводство способно быстро обеспечить население наиболее дефицитными продуктами, содержащими белок животного происхождения [3,5].

Таким образом, даже приведенные далеко не полные статистические данные о состоянии производства и потребления мяса птицы в мире, в отдельных регионах и странах достаточны для того, чтобы судить о значительной и все возрастающей его роли в питании растущего населения планеты.

Для рационального расходования имеющихся кормовых ресурсов в нашей стране необходимо использовать достижения науки и передовой практики. Знание истинных потребностей животных, умение сбалансировать их рационы по важнейшим питательным веществам, введение в рационы нужных биологически активных веществ позволяют эффективнее расходовать корма, особенно дефицитные и дорогостоящие [1,6,7].

Для более быстрого и эффективного разрешения этих важнейших проблем одним из приоритетных, чрезвычайно перспективных, безопасных и экономически целесообразных направлений является масштабное производство и применение биологически активных добавок, обладающих полифункциональными свойствами и широким спектром практического применения [1,2,4,5]. Их использование дает возможность компенсировать дефицит белка и незаменимых пищевых веществ, повысить гарантию безопасности продовольственных и кормовых ресурсов, исключить из технологических процессов чужеродные и токсичные для организма сельскохозяйственной птицы вещества и соединения, предотвратить и снизить загрязнение среды обитания вредными веществами и токсичными для живых организмов соединениями.

Цель опыта – изучение мясных качественных показателей цыплят-бройлеров кросса «Ross-308» при выпаивании «Продуктов метаболизма лактобактерий».

В 2019 году был проведен лабораторный опыт в виварии ЦНИИЛ УО ВГАВМ (выращивание и убой птицы), лаборатории кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы им. Х.С. Горегляда (изучение ветеринарно-санитарных качества мяса птицы) и кафедре кормления с.-х. животных им. проф. В.Ф. Лемеша (статистическая обработка, анализ и интерпретация данных) «Продуктов метаболизма лактобактерий», получаемые при производстве заквасок (Институт мясо-молочной промышленности г. Минск).

«Продукты метаболизма лактобактерий» представляют собой фильтрат внеклеточных продуктов обмена веществ культуры молочнокислых бактерий, и содержат в своем составе биосинтетическую молочную кислоту, бактериоцины, полисахариды. Они содержат также незаменимые аминокислоты, органические кислоты, витамины, в том числе группы В, микроэлементы, пребиотические компоненты. По внешнему виду препарат представляет собой прозрачную или опалесцирующую жидкость кремовато-желтого цвета, без механических примесей со специфическим запахом молочной и уксусной кислот.

Фармакологические свойства препарата определяют находящиеся в нем продукты обмена веществ смешанной культуры молочнокислых бактерий. Препарат обладает антагонистической активностью в отношении широкого спектра патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, включая эшерихии, сальмонеллы, протей, стафилококки, клебсиеллы, пастереллы, псевдомоны и другие виды. В ходе лабораторных опытов было сформировано 3 группы по 23 головы в каждой. Схема выпойки представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Схема выпойки «Продуктов метаболизма лактобактерий», n=23

№ группы	Схема выпойки продуктов метаболитов
1 (контроль)	Основной рацион (ОР) без дополнительных добавок каких-либо препаратов
2 опытная	ОР + 0,05 мл/0,5 л H <sub>2</sub> O «Продукты метаболизма лактобактерий»: выпаивали в 3 цикла по 5 дней с интервалом в 7 дней: 1 цикл – с 3 по 7 день; 2 цикл – с 15 по 19 день; 3 цикл – с 27 по 30 день
3 опытная	ОР + 0,1 мл/0,5 л H <sub>2</sub> O «Продукты метаболизма лактобактерий»: выпаивали в 3 цикла по 5 дней с интервалом в 7 дней: 1 цикл – с 3 по 7 день; 2 цикл – с 15 по 19 день; 3 цикл – с 27 по 30 день

Мясные качества цыплят-бройлеров кросса «Ross-308» при введении в рацион «Продуктов метаболизма лактобактерий» представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Мясные качества цыплят-бройлеров, n=23

Показатели	Группы		
	1 (контроль)	2 опытная	3 опытная
Средняя живая масса в убойном возрасте, г	2953,00	3309,10	3211,10
Масса полупотрошенной тушки, г	2509,30	2872,30	2780,60
Убойный выход полупотрошенной тушки, %	84,97	86,80	86,59
Масса потрошенной тушки, г	2041,80	2390,50	2290,70
Убойный выход потрошенной тушки, %	69,14	72,24	71,33
Выход съедобных частей, г	2014,90	2352,10	2279,30
Выход съедобный частей, %	68,23	71,07	70,98

Как видно из представленных в таблице 2 данных полученная средняя живая масса к убойному возрасту естественным образом отразилась на массе полупотрошенной тушки и в целом на получении различной ассортиментной продукции.

Средняя живая масса (42-дня) в контроле составила 2953,00 г, 2 опытной группе – 3309,10 г, в третьей – 3211,10 г.

Масса полупотрошенной тушки во второй опытной группе составила 2872,30 г, а в третьей – 2780,60 г. В контроле эти цифры составили 2509,30 г.

Убойный выход в процентном отношении полупотрошенной тушки при включении в рацион «Продуктов метаболизма лактобактерий» составил 86,80% (2 группа) и 86,59% (3 группа) что на 1,83 п.п. и 1,62 п.п. выше, чем в контрольной.

Масса потрошенных тушек в контроле составляла 2041,80 г, второй опытной группы – 2390,50 г, а третьей опытной группы – 2290,70. Масса потрошенных тушек бройлеров 2 опытной группы превышала контроль на 1,7% и 3 опытной группы на 1,2% или 3,10 п.п. (2 группа) и 2,19 п.п. (3 группа).

Убойный выход потрошенной тушки в контроле составил 69,14%, 2и 3 опытной группы – 72,24 и 71,33% соответственно. Самый высокий убойный выход наблюдался во второй опытной группе, что на 3,10 п.п. превосходило показатели контрольной группы.

Выход съедобных частей тушек 1-ой контрольной группы составил 68,23% (2014,90 г), 2 опытной группы составил 71,07% (2352,10 г), в третьей – 70,98% (2279,30 г). Это на 2,84 п.п. больше чем в контрольной группе (2опытная группа) и 2,75 п.п. (3 опытная группа) соответственно. Это позволило получить и реализовать 337,20 г дополнительной продукции с каждой головы (2 опытная группа) и 264,40 г – третья опытная группа.

Данные цифры позволяют утверждать, что введение в рационы птицы «Продуктов метаболизма лактобактерий» существенно влияют на экономические показатели, что с экономической точки зрения выгодно.

**Заключение.** Мясо цыплят-бройлеров превышало показатели качества мяса цыплят контрольной группы, являлось высококачественным, что в дальнейшем улучшит показатели качества получаемых продуктов питания способных удовлетворять потребности организма человека. Комплексная ветеринарно-санитарная оценка тушек птицы не выявила каких-либо отклонений от существующих стандартов.

#### Литература

1. Гласкович, М.А. Роль биологически активных веществ в повышении эффективности полноценного кормления птицы / М.А. Гласкович // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: материалы XII Международной научно-практической

- конференции, посв. 75-летию образования кафедры зоогигиены, экологии и микробиологии УО БГСХА. - Горки, 2009. - С. 59-65.
2. Гласкович, М.А. Иммуностимуляторы природного происхождения в птицеводстве / М.А. Гласкович // Наше сельское хозяйство. - 2010. - №10. - С. 57-61.
  3. 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 (Гродно, 15-16 декабря 2015 года). - Гродно: ГГАУ, 2016. - С. 151-155.
  4. Гласкович, М.А. Влияние совместного использования пробиотика «Биофлор» и продуктов пчеловодства на продуктивность и иммунную систему цыплят-бройлеров / М.А. Гласкович, П.А. Красочко // Ветеринарная наука-производству: научные труды / РНИУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского НАН Беларуси». - Минск, 2005. - Вып. 38. - С. 167-169.
  5. Капитонова, Е.А. Рекомендации по применению ферментных препаратов «Экозим», «Витазим» и биокорректора «ВитоЛАД» в промышленном птицеводстве / Е.А. Капитонова, М.А. Гласкович, Л.В. Шульга; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. - Витебск: ВГАВМ, 2010. - С. 25-27.
  6. Особенности нормированного кормления сельскохозяйственной птицы / М. Гласкович, С. Гласкович, В. Юркевич [и др.] // Ветеринарное дело. - 2016. - №6 (60). - С. 25-29.
  7. Опыт корректировки рационов цыплят-бройлеров в условиях птицефабрик Республики Беларусь / М.А. Гласкович, Л.Ю. Карпенко, А.Б. Балыкина, А.А. Бахта // Международный вестник ветеринарии INTERNATIONAL BULLETIN OF VETERINARY MEDICINE. - Санкт-Петербург: ФГБОУ ВПО Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины. - 2018. - №1. - С. 33-40.