

**ПОКАЗАТЕЛИ ДЕГУСТАЦИОННОЙ ОЦЕНКИ МЯСА БРОЙЛЕРОВ
ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН КОМПОЗИЦИОННОЙ ФОРМЫ
С ПРОДУКТАМИ ПЧЕЛОВОДСТВА «АРГОБИФИЛАК»**

Гласкович Сергей Андреевич

*Исследователь, врач ветеринарной клиники им. Айвэна Филлмора
г. Санкт-Петербург*

**INDICATORS OF TASTING EVALUATION OF BROILER
MEAT INTRODUCING INTO THE DIET OF A COMPOSITE FORM WITH
BEEKEEPING PRODUCTS «ARGOBIFILAK»**

Glaskovich Sergei Andreevich

*Researcher, doctor of the veterinary clinic named after Ivan Fillmore
St. Petersburg*

Аннотация. Всестороннее исследование водорастворимого экстракта прополиса, нано- и коллоидных частиц серебра, меди, как ингредиента в рационе бройлеров, не было проведено при влиянии на качество продукта. Следовательно, представляет большой научный и практический интерес использовать эту составную форму в рационах цыплят-бройлеров.

Summary. A comprehensive study of a water-soluble extract of propolis, nano- and colloidal particles of silver, copper, as an ingredient in broiler diets, effecting on product quality, was not carried out. Therefore, of great scientific and practical interest is the use of this composition in the diets of broiler chickens.

Ключевые слова: водорастворимый экстракт прополиса, нано- и коллоидные частицы серебра, медь, цыплята-бройлеры, мясо, органолептическая и дегустационная оценка.

Key words: water-soluble propolis extract, nano- and colloidal particles of silver, copper, broiler chickens, meat, organoleptic and tasting assessment.

Введение. Создание системы специализированных птицеводческих предприятий явилось важной составной частью мероприятий, осуществляемых по дальнейшему повышению эффективности агропромышленного комплекса страны. Организация системы племенных хозяйств, завоз из-за рубежа лучших линий и кроссов птицы, создание новых отечественных кроссов позволили практически полностью заменить низкопродуктивную птицу на линейную и гибридную. Для повышения продуктивности птиц необходимо применять ресурсосберегающие технологические приемы [2, 6].

Мясная продуктивность является наиболее важным экономическим свойством птицы и характеризуется массой и качеством мяса, а также питательными преимуществами [10, 11]. При оценке качества мяса основными показателями являются: содержание ингредиентов, используемых организмом

для биологического синтеза и для покрытия энергетических затрат; органолептические свойства (внешний вид, запах, цвет, текстура); недостаток токсичных веществ и патогенов. Показатели качества мяса зависят от состава и свойств исходного материала, используемых рецептур, условий, способа обработки и хранения. Объективная и всесторонняя оценка этих зависимостей является необходимой основой для выявления факторов, влияющих на качество продукции. Чтобы оценить качество мяса, важно знать его биологическую ценность, которая является результатом взаимодействия продукта и организма [7, 8]. Биологическая ценность зависит от качества белковых компонентов, их усвояемости и баланса аминокислотного состава. Это определяется безопасностью, питательностью, биологической активностью и органолептическими свойствами продукции птицеводства и включением в рационы биологически активных препаратов различного механизма действия [12]. Однако качество мяса птицы с использованием этих препаратов до сих пор недостаточно изучено [9, 7, 13, 15-17]. В условиях интенсивного развития птицеводства большое значение имеет использование новых лекарственных препаратов, кормовых добавок и т. д. В то же время, помимо повышения устойчивости птиц к болезням, не следует забывать о безопасности продуктов убоя птиц, питающихся этими веществами [1, 3, 5, 14].

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 [4, 8].

Материалы и методика исследований. Материалом исследований стало мясо цыплят-бройлеров кросса «Ross-308» и композиционная форма с продуктами пчеловодства «Аргобифилак». Органолептическую оценку проводили согласно ГОСТу 7702.0-74 «Мясо птицы. Методы отбора образцов. Органолептические методы оценки качества»

Результаты и их обсуждение. В состав «Аргобифилак» входят продукты метаболизма лакто-, бифидобактерий, водорастворимый экстракт прополиса и нано- и коллоидные частицы серебра, меди. Фармакологические свойства пробиотиков определяют находящиеся в нем продукты обмена веществ культуры лакто- и бифидобактерий, они обладают антагонистической активностью в отношении широкого спектра патогенных и условно-патогенных микроорганизмов, включая эшерихии, сальмонеллы, протей, стафилококки, клебсиеллы и другие виды.

При изучении эффективности «Аргобифилак» лучшей дозировкой была 0,1 мл / 0,5 л питьевой воды в 3 цикла по 5 дней подряд с интервалом в 7 дней по следующей схеме: 1 цикл: с 3 по 7 день – выпаивание «Аргобифилак», с 8 по 14 дней – выпаивание не производили, 2 цикл: с 15 по 19 день – выпаивание «Аргобифилак», с 20 по 26 день – выпаивание не производили, 3 цикл: с 27 по 30 день – выпаивание «Аргобифилак».

При дегустационной оценке качественных показателей мяса птицы

основное внимание должно уделяться вареному и жареному мясу, так как в этих кулинарных продуктах наиболее полно проявляются вкус и аромат, а также нежность и сочность, что невозможно оценить в бульоне. Для определения дегустационных показателей мяса цыплят-бройлеров была создана дегустационная комиссия. При оценке вкусовых качеств мяса проводилась дегустация бульона и вареного мяса по отдельным вкусовым показателям (таблица 1).

Таблица 1 – Дегустационная оценка мяса цыплят-бройлеров при выпайивании композиционной формы с продуктами пчеловодства «Аргобифилак»

Показатели	Контрольная группа	Опытная группа
<i>Органолептическая оценка качества бульона</i>		
Запах (аромат)	Ароматный	Ароматный
Вкус	Вкусный	Вкусный, с выраженными вкусовыми свойствами
Прозрачность и цвет	Светло-соломенный	Совершенно прозрачный
Крепость (наваристость)	Наваристый, выраженное ощущение мясного вкуса, наличие пятен жира	Наваристый, выраженное ощущение мясного вкуса, наличие пятен жира
<i>Органолептическая оценка качества вареного мяса</i>		
Запах (аромат)	Приятный, но недостаточно сильный	Очень приятный и сильно выраженный
Вкус	Вкусное мясо	Выраженный мясной вкус с очень приятным ароматом, присущим определенному виду птицы
Нежность, жесткость	Нежное, при пережевывании мышечная ткань измельчается без заметных усилий	Очень нежное, при пережевывании мышечные пучки легко разламываются и крошатся. Остаток после пережевывания незначительный, однородный
Сочность	Сочное, при пережевывании ощущается достаточное выделение мясного сока	Сочное, при пережевывании ощущается достаточное выделение большое количество мясного сока

Наваристость, цвет и прозрачность бульона определяются ощущением концентрированного мясного вкуса и зависят от количества перешедших в раствор азотистых и безазотистых веществ. При определении прозрачности учитывается характер пятен жира.

При варке мяса бульон всех опытных группах был прозрачный, ароматный. На поверхности бульона жир собирался большими скоплениями при варке мяса птицы контрольной группы, тогда как при варке мяса опытной группы бульон имел меньшее количество жира, жир имел приятный запах.

Вкус жира и бульона в обеих группах соответствовал показателям доброкачественного продукта. Посторонние запахи отсутствовали.

По заключению дегустационной комиссии, вкусовые качества мяса и бульона из мяса цыплят-бройлеров, в рацион которых была включена композиционная форма с продуктами пчеловодства «Аргобифилак» улучшаются. Балльная оценка мяса опытных цыплят-бройлеров достоверно превышает контроль, и общая оценка качества – 4,9.

При оценке качества полученных из подопытных образцов тушек было определено, что мясо цыплят-бройлеров опытных групп согласно СТБ 1945-2010 «Мясо птицы. Общие технические условия» соответствует I сорту. В контрольной группе 80% тушек были отнесены к I сорту и 20% тушек ко II сорту (II сорт).

Заключение. Мясо цыплят-бройлеров, которым применяли композиционной формы с продуктами пчеловодства «Аргобифилак» по органолептическим и вкусовым показателям превышало мясо цыплят контрольной группы и являлось доброкачественным. Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что разработка новых эффективных способов повышения продуктивности цыплят-бройлеров в целях получения экологически чистых и безопасных продуктов птицеводства является в настоящее время актуальной задачей для всех птицеводческих хозяйств различных форм собственности.

Список литературы

1. Гамко Л.Н., Сидоров И.И., Подольников В.Е. Корма и кормовые добавки из молочной сыворотки: монография. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. 139 с.
2. Гамко Л.Н., Рыбаков Н.П., Груздова Н.В. Эффективность выращивания цыплят-бройлеров при напольном и клеточном содержании // Вестник Брянской ГСХА. 2016. № 1(53). С. 27-33.
3. Гамко Л.Н., Захарченко Г.Д., Кравцов В.В. Переваримость питательных веществ и продуктивность бройлеров при скармливании СГОЛ-1-40 // Птицеводство. 2015. № 3. С. 20-22.
4. Влияние «Апистимулина-А» на естественную резистентность, мясную продуктивность и сохранность цыплят-бройлеров / М.А. Гласкович, А.А. Гласкович, В.М. Голушко, П.А. Красочко // Ученые записки учреждения образования "Витебская государственная академия ветеринарной медицины". 2005. Т. 41, вып. 2, ч. 3. С. 47–49.
5. Гласкович М. А. Роль биологически активных веществ в повышении эффективности полноценного кормления птицы // 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.
6. Современное состояние и проблемы применения антибиотиков в сельском хозяйстве / Е. А. Капитонова, М. А. Гласкович, П. М. Кузьменко, С. А. Гласкович, Б. Н. Соболев // Ученые записки УО «ВГАВМ». 2011. Т. 47, вып.2, ч. 1. С. 284–288.
7. Курдеко А.П., Гласкович М.А., Красочко П.А. Биологически активные добавки из продуктов пчеловодства в птицеводстве. Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2011. 301 с.
8. Менякина А.Г. Научные и практические основы производства экологически чистой продукции животноводства на территории, загрязненной радионуклидами // Чернобыль – 20 лет спустя. Социально-экономические проблемы и перспективы развития пострадавших

территорий: материалы международной научно-практической конференции. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2005. С. 161-162.

9. Михайчикова О.В., Гамко Л.Н., Лемеш Е.А. Пробиотик «Басулифор-С» в кормлении телят в молочный период // Аграрная наука. 2019. № 11-12. С. 21-24.

10. Особенности нормированного кормления сельскохозяйственной птицы / М. Гласкович, С. Гласкович, В. Юркевич, Ю. Воронович, М. Папсуева // Ветеринарное дело. 2016. № 6 (60). С. 25–29.

11. Гласкович М.А., Шупик М.В., Соляник Т.В. Основы технологии производства и переработки продукции растениеводства и животноводства: курс лекций. В 2 ч. Ч. 1. Технология производства и переработки продукции животноводства. Горки: БГСХА, 2013. 312 с.

12. 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. 2018. № 1. С. 33–40.

13. Препараты микробного происхождения и их влияние на биологический ресурс цыплят-бройлеров: рекомендации производству / М.А. Гласкович и др. Горки: БГСХА, 2017. 92 с.

14. Таринская Т.А., Гамко Л.Н. Переваримость питательных веществ при выпаивании подкислителей // Птицеводство. 2018. № 6. С. 25-27.

15. Технология производства яиц и мяса птицы / М. Гласкович, С. Гласкович, Ю. Воронович, В. Юркевич, М. Папсуева // Ветеринарное дело. 2015. № 11 (53). С. 19–25.

16. Технология производства и переработки животноводческой продукции: учебное пособие для студентов высших учебных заведений экономических и технологических специальностей / И.В. Малявко, В.А. Малявко, Л.Н. Гамко, С.И. Шепелев, В.А. Стрельцов. 2-е изд., перераб. и доп. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2010. 417 с.

17. Эколого-биологические основы производства нормативно чистой продукции: учебное пособие / Л.Н. Гамко, Т.Л. Талызина, И.В. Малявко и др. Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2000. 232 с.

18. Цыганков Е.М. Гематологические показатели крови ремонтного молодняка птицы под влиянием препарата Аргодез / Е.М. Цыганков, А.А. Менькова, А.И. Андреев // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2017. Т. 232, № 4. С. 150-154.

19. Влияние препарата аргодез на биохимические показатели крови кур-молодок / Е.М. Цыганков, А.А. Менькова, А.И. Андреев, Е.В. Мартынова // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. 2019. Т. 238, № 2. С. 224-228.

20. Слезко Е.И., Менькова А.А., Бобкова Г.Н. Показатели анатомической разделки тушек цыплят-бройлеров кросса «Смена -4» при включении в рацион протеино-энергетического концентрата // Совершенствование технологии производства продукции животноводства, лечения и профилактики болезней сельскохозяйственных животных: материалы XXVI научно-практической конференции студентов и аспирантов / отв. ред. И.В. Малявко. Брянск, 2010. С. 31-34.

21. Цыганков Е.М., Менькова А.А., Андреев А.И. Влияние препаратов "Аргодез" и "Дезолайн-ф" на жизнестойкость птицы и микробиологическое состояние среды // Аграрный научный журнал. 2019. № 1. С. 67-70.

22. Ермаков С.Е. Показатели минерального обмена у цыплят-бройлеров при включении в их рационы энергосахаропротеинового концентрата / С.Е. Ермаков, Г.Н. Бобкова, Е.И. Слезко, А.А. Менькова // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 2. С. 58-59.