

УДК 636 5.087

**ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА МЯСА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ОТЕЧЕСТВЕННЫМИ
АДСОРБЕНТАМИ ПРИ ПРОФИЛАКТИКЕ МИКОТОКСИКОЗОВ**

Е. А. Капитонова

*УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
Республика Беларусь, г. Витебск, kapitonovalena1110@mail.ru*

Аннотация: *Относительная биологическая ценность мяса полученного от цыплят-бройлеров, которым вводили с профилактической целью добавку-сорбент «МаКаСорб», по изучаемым показателям была выше - на 2,0%. Образцы мяса являются доброкачественными.*

Ключевые слова: *микотоксины, адсорбент, мясо, цыплята-бройлеры, безопасность.*

Постановка проблемы. В Республике Беларусь мясное птицеводство развивается стремительными темпами. За счет короткого срока откорма птицы и низких расходов затрат кормов на получение единицы продукции она опередила такие весомые отрасли животноводства как скотоводство и свиноводство (*Технология...*, 2017).

В консервированных кормах и комбикормах образуются плесневые грибы, выделяющие опасные микотоксины (Т-2 токсин, афлатоксин В₁, ДОН, охратоксин А, фумонизины и др.). При скармливании корма эти вещества поступают в кровь, вызывая различные заболевания и отравления животных, называемые микотоксикозами. Считается, что не менее 25% производимого в мире зерна поражено микотоксинами, структура и свойства которых более или менее изучены. В результате этого происходит потеря продуктивности, сохранности животных, а не редко и их гибель (*Гласкович А.А...., 2013; Руководство..., 2016; Оптимизация..., 2017*).

Современный подход к проблемам, связанным с заражением кормов микотоксинами, включает в себя не только предотвращение роста и развития грибов и нейтрализацию их токсинов в комбикорме, но также снижение вреда от микотоксинов для оптимальной работы желудочно-кишечного тракта (*Красочко П.А..., 2008, Определение..., 2017*).

Для снижения отрицательного влияния микотоксинов используются адсорбенты как органического, так и минерального происхождения. Нами впервые в Республики Беларусь была создана и испытана на сельскохозяйственной птице добавка-сорбент микотоксинов «МаКаСорб» (*Патент..., 2019*).

Цель исследований. Целью наших научных изысканий явилось повышение качества мяса полученного от цыплят-бройлеров при профилактике микотоксикозов отечественными добавками-сорбентами.

Материалы и методы исследований. Нами в различной дозе и кратности применения была испытана добавка-сорбент «МеКаСорб» на рост и развитие, а также качество продукции от сельскохозяйственной птицы. Оптимальной нормой ввода для опытной птицы явилась дозировка 1 % по массе комбикорма. Контрольная птица получала только основной рацион. Экспериментально-лабораторные исследования проводились в клинике УО Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины.

Результаты исследований и их обсуждение. Результаты контрольных взвешиваний подопытных цыплят-бройлеров представлены в таблице.

В конце опыта нами был проведен анализ качества полученной продукции. Полученные результаты представлены в таблице. Из приведенных в таблице данных видно, что физико-химические показатели контрольной и опытной групп существенных различий не имеют и находятся в пределах нормы, что соответствует доброкачественному продукту. Для определения биологической ценности и безвредности мяса использовали тест-объект реснитчатых инфузорий

Тетрахимена пириформис. Кислотное число жира во 2-й группе было выше – на 37,7 %, перекисное число – на 14,0%. рН 1-й группы был ниже оптимума – на 1,0 ед.

1. Показатели качества мяса

Показатели	1-я (контроль) группа	2-я опытная группа
Физико-химические показатели мяса и жира птицы		
Реакция на аммиак и соли аммония	отриц.	отриц.
Реакция на пероксидазу	полож.	полож.
Кислотное число жира, мг КОН	0,61±0,03	0,84±0,01
Перекисное число жира, % йода	0,005±0,001	0,007±0,001
рН	5,7±0,06	6,7±0,1
Токсико-биологическая оценка мяса		
Относительная биологическая ценность, %	100	102±0,2
Токсичность, % патолог. форм клеток	0,1±0,02	0,1±0,01

Проявлений токсичности для инфузорий не установлено. Относительная биологическая ценность мяса от цыплят-бройлеров 2-й группы, которым вводили с профилактической целью добавку-сорбент «МаКаСорб», по изучаемым показателям была выше на 2,0% образцов от 1-й группы. Следовательно, введение добавки-сорбента в комбикорма цыплят-бройлеров улучшило биологическую ценность и безвредность продукта.

Заключение. На основании проведенных исследований установлено, что мясо цыплят-бройлеров, которым скармливали добавку-сорбент «МеКаСорб» по физико-химическим, бактериологическим и другим показателям является доброкачественным.

Библиографический список

1. Гласкович, А.А. Микологический и бактериологический мониторинг безопасности кормов : монография / А.А. Гласкович, С.В. Абраскова, Е.А. Капитонова. – Витебск : ВГАВМ, 2013. – 224 с.
2. Красочко, П. А. Регуляция микробиоценоза кишечника под действием биологически активных препаратов / П. А. Красочко, Е. А. Капитонова, А. А. Гласкович // Ученые записки «УО ВГАВМ»: научно-практический журнал. - Витебск, 2008. - Т. 44, в. 2, ч. 1. - С. 213-217.
3. Определение микробиоценоза кишечного тракта животных в норме и при дисбактериозах : рекомендации / В. Н. Алешкевич [и др.]. – Витебск : ВГАВМ, 2017. - 39 с. : табл.
4. Оптимизация пищеварения и протеиновое питание сельскохозяйственной птицы: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлениям подготовки 36.03.02 «Зоотехния» (квалификация - бакалавр) и 36.04.02 (квалификация - магистр) / Л.И. Подобед, Г.Ю [и др.]; под общ. ред. проф. Л.И. Подобеда. – Санкт-Петербург: РАЙТ ПРИНТ ЮГ. – 2017. – Ч. 1. – 348 с.
5. Патент на изобретение № 22786 ВУ «Добавка-сорбент для профилактики микотоксикозов у сельскохозяйственных птиц» / В.А. Медведский, Е.А. Капитонова, 2019.
6. Руководство по минеральному питанию сельскохозяйственной птицы / Л. И. Подобед, А. Н. Степаненко, Е. А. Капитонова. – Одесса: Акватория, 2016. – 360 с.: ил.
7. Технология производства продукции животноводства. Курс лекций : в 2-х ч. Ч. 1. Технология производства продукции скотоводства, свиноводства и птицеводства : учебно-методическое пособие / М.А. Гласкович, Е.А. Капитонова, Т.В. Соляник [и др.]. – Горки : БГСХА, 2017. – 240 с.

IMPROVEMENT OF QUALITY OF MEAT OF CHICKEN-BROILERS BY DOMESTIC ADSORBENTS IN THE PREVENTION OF MYCOTOXICOSIS

E. A. Kapitonova

***Summary:** The relative biological value of meat obtained from broiler chickens, which were supplemented with the MaKaSorb sorbent for prophylactic purposes, was higher by 2.0% in the studied parameters. Meat samples are benign.*

***Keywords:** mycotoxins, adsorbent, meat, broiler chickens, safety.*