



УДК 637.072

## ПРОДУКТИВНОСТЬ БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В РАЦИОНЕ КОМПЛЕКСА ХЕЛАТИРОВАННЫХ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ, ПОЛЕЗНЫХ МИКРООРГАНИЗМОВ И ХОНДОПРОТЕКТОРОВ



**Мижевикина А. С.**, доцент кафедры товароведения продовольственных товаров и ветеринарно-санитарной экспертизы, канд. вет. наук

**Лыкасова И. А.**, заведующая кафедрой товароведения продовольственных товаров и ветеринарно-санитарной экспертизы, д-р вет. наук, профессор

ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет» (ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ)

**Полубояров Д. В.**, директор

**Одеянко В. Б.**, заместитель директора по науке

ООО «Центр Внедрения Технологий» (ООО «ЦВТ»)

**Аннотация:** Применение в рационе цыплят-бройлеров кормовых смесей *НаБиКат*, *Синбилайт* и *ХондроТан* в суммарном количестве 2,7 кг смеси на 1 т комбикорма повышает продуктивность птицы, убойный выход и содержание съедобных частей, в том числе за счет увеличения выхода белого диетического мяса.

**Abstract:** The use of feed mixtures *NaBiKat*, *Sinbilayt* and *HondroTan* in broiler diets in a total amount of 2.7 kg of mixture per 1 ton of feed increases the productivity of poultry, slaughter yield and the edible parts content, including by increasing the output of dietary white meat.

**Ключевые слова:** бройлеры, кормовые добавки, мясные качества.

**Key Words:** broilers, feed additives, meat-making qualities.

### Введение

Стойкое увеличение производства продуктов птицеводства возможно на базе организации полноценного кормления поголовья. Птица должна получать макро- и микроэлементы в оптимальном количестве и соотношении, в строгом соответствии с ее потребностями, так как эти вещества входят в состав тканей и жидкостей организма, участвуют в синтезе сложных органических соединений, стимулирующих процессы пищеварения, в построении опорных тканей, поддержании гомеостаза и выполняют ряд других важнейших функций. В ряде случаев минеральные вещества оказывают влияние на защитные функции организма, повышают его резистентность [1, 2].

В настоящее время на российском рынке в широком ассортименте представлены различные кормовые смеси с использованием минеральных компонентов. Особого внимания заслуживают эффективные биологические смеси, выпускаемые ООО «ЦВТ» (г. Новосибирск): **НаБиКат**, **Синбилайт**, **ХондроТан**. Компания при производстве продукции использует хелаты микроэлементов (водорастворимые формы) и галло-

катехины [3]. Комплексные соединения хелатированных микроэлементов хорошо зарекомендовали себя в промышленном птицеводстве в составе ростостимулирующих соединений, а также в качестве добавок, повышающих сохранность бройлеров. В то же время актуальным остается вопрос изучения их влияния на динамику показателей продуктивности бройлеров.

Кормовая смесь **НаБиКат** — комплексный нанобиологический катализатор интенсификации сбалансированного роста быстрорастущей птицы.

**Синбилайт** является комплексным симбиотиком, обладающим пробиотическими и пребиотическими свойствами.

**ХондроТан** — современный хондропротектор для животных и птицы, предназначен для полноценного развития суставных хрящей в условиях высокоинтенсивного выращивания.

Для получения наилучшего эффекта производитель рекомендует использовать данные кормовые смеси в комплексе.

В связи вышесказанным целью работы являлось изучение влияния комплексной кормовой смеси, содер-

жащей **НаБиКат**, **Синбилайт** и **ХондроТан**, на показатели продуктивности и качества мяса бройлеров.

### Материалы и методы исследования

Для решения поставленной задачи на базе птицефабрики «Урал-бройлер» (Челябинская обл., пос. Ишалино) был проведен научно-производственный опыт на цыплятах-бройлерах недельного возраста. Для эксперимента сформировали две группы цыплят, по 100 гол. в каждой. Первая группа получала обычный рацион, который птицефабрика использовала для откорма бройлеров. Птице второй группы на протяжении всего периода выращивания в рацион добавляли кормовую смесь, содержащую **НаБиКат**, **Синбилайт** и **ХондроТан**, в суммарном количестве 2,7 кг на 1 т комбикорма.

Условия содержания птицы в обеих группах были одинаковыми: в типовом птичнике, на глубокой подстилке. Период откорма цыплят-бройлеров продолжался 42 дн. По окончании откорма из каждой группы методом случайной выборки были взяты для контрольного убоя по 20 гол. Для объективной



## НаБиКат

нанобиологический катализатор роста

Повышает сохранность молодняка; увеличивает среднесуточный прирост; усиливает иммунный ответ организма; профилактирует большинство инфекционных и грибковых заболеваний; компенсирует отставание в развитии костно-связочного аппарата; повышает усвояемость питательных веществ (является катализатором); снижает конверсию корма; повышает до 15% количество сухого вещества в мясе.

## Синбилайт

комплексный симбиотический продукт

Нормализует микрофлору кишечника в процессе высокоинтенсивного выращивания; повышает резистентность организма и иммунный ответ в период эпидемий и действия стрессовых факторов - вакцинация, высокая плотность посадки и пр; снижает фармакологическую нагрузку, а также воздействие антибиотиков и токсинов различного происхождения.

## Хондротан

мощный комплексный хондропротектор

Участвует в формировании связочного аппарата; улучшает функциональное состояние суставов, хрящевой и соединительной ткани в период интенсивного роста; сокращает сроки выращивания; при применении на родительских стадах позволяет получить потомство с более высоким генетическим потенциалом.

оценки результатов выращивания бройлеров обеих групп анализировали следующие показатели: предубойную и убойную массы, убойный выход, массу потрошеной тушки, соотношение съедобных и несъедобных частей, мясные качества тушек.

Для определения живой массы цыплят-бройлеров использовали пружинные весы и марлевый мешок; для определения массы тушек, съедобных и несъедобных частей — электронные весы с точностью  $\pm 0,1$  г. Убойный выход определяли отношением убойной массы тушки к предубойной массе птицы.

### Результаты исследования

Сравнительный анализ мясных качеств цыплят-бройлеров при использовании обычного рациона и с применением комплекса кормовых смесей **НаБиКат**, **Синбилайт** и **ХондроТан** представлен в *таблице*.

При оценке убойных качеств птицы было установлено, что опытные цыплята имели более высокую предубойную живую массу — 2556,63 г, что на 100 г (4,1%) больше по сравнению с бройлерами контрольной группы. Масса потрошеной и непотрошеной тушек цыплят опытной группы была выше, чем у бройлеров контрольной группы, на 7,6 и 8,5% соответственно.

Основным показателем мясной продуктивности является убойный выход, который определяется как отношение массы тушки к предубойной живой массе. Убойный выход бройлеров опытной группы был на 3,08% выше по сравнению с контрольной группой и составлял 76,15%.

Мясо цыплят считается диетическим из-за низкого содержания жира и легкой усвояемости. Особенно ценной считается куриная грудка — так называемое белое мясо. При использовании в кормлении птицы биологически активных добавок выход красного мяса в обеих группах был

Таблица  
**Мясные качества бройлеров при использовании обычного рациона и с применением смеси кормовых добавок ( $\bar{X} \pm S_x$ , n=10)**

Показатель	Опытная группа	Контрольная группа
Живая масса перед убоем, г	2 556,63 $\pm$ 10,71**	2 455,78 $\pm$ 16,21
Масса непотрошеной тушки, г	2 251,63 $\pm$ 10,06**	2 091,72 $\pm$ 38,79
Масса потрошеной тушки, г	1 946,89 $\pm$ 14,25*	1 794,44 $\pm$ 38,22
Убойный выход, %	76,15	73,07
Масса белого мяса, г	495,43 $\pm$ 10,49**	419,71 $\pm$ 9,10
Выход белого мяса, % от массы потрошеной тушки	25,45	23,39
Масса красного мяса, г	433,58 $\pm$ 4,39*	401,16 $\pm$ 7,44
Выход красного мяса, % от массы потрошеной тушки	22,27	22,35
Масса съедобных частей тушки, г	1 313,23 $\pm$ 18,30	1 193,09 $\pm$ 25,93
<i>в т.ч. кожа</i>	188,77 $\pm$ 2,08**	171,76 $\pm$ 4,31
<i>мышцы</i>	1 089,80 $\pm$ 0,44**	973,53 $\pm$ 20,61
<i>жир</i>	35,30 $\pm$ 1,16**	27,19 $\pm$ 0,88
Масса несъедобных частей тушки, г	633,66 $\pm$ 21,61	601,35 $\pm$ 15,00
Соотношение съедобных и несъедобных частей тушки	2,07:1	1,98:1

Примечание: \* Достоверно при  $P < 0,01$ . \*\* Достоверно при  $P < 0,001$ .

практически одинаковым, а выход белого мяса у опытных бройлеров оказался выше на 8,8%.

Кроме того, в тушках бройлеров, выращенных с использованием комплексной кормовой смеси, содержащей **НаБиКат**, **Синбилайт** и **ХондроТан**, соотношение съедобных и несъедобных частей тушек составляло 2,07:1,0, тогда как в контрольной группе — 1,98:1,0. Отметим, что этот показатель интересен и для потребителей, и для переработчиков продукции птицеводства, так как чем больше в тушке содержание съедобных частей, тем ниже получается себестоимость мяса.

### Выводы

Полученные данные свидетельствуют, что комплексное применение кормовых добавок **НаБиКат**, **Синбилайт** и **ХондроТан** в количестве 2,7 кг смеси на 1 т комбикорма при откорме цыплят-бройлеров повышает их продуктивность: предубойную массу, убойный выход, долю съедобных частей в тушке, содержание в ней белого диетического мяса.

### Литература

1. Лыкасова И.А. Опыт применения селеносодержащих препаратов и их влияние на качество животноводческой продукции / И.А. Лыкасова // Аграрный вестник Урала. — 2012. — № 5. — С. 43–45.
2. Савостина Т.В. Применение Цамакса для цыплят-бройлеров / Т.В. Савостина, Т.А. Пономарева, И.А. Лыкасова // Птицеводство. — 2011. — № 3. — С. 13–15.
3. Подобед Л.И. Методические рекомендации по применению кремнийорганических препаратов (хелатов кремния) в кормлении сельскохозяйственной птицы / Л.И. Подобед, А.Б. Мальцев, Н.А. Мальцева, Д.В. Полубояров. — Новосибирск: ЦВТ, 2012. — 50 с. □

Для контактов с авторами:

**Мижеевикина Анна Сергеевна**  
e-mail: annuskamig@mail.ru

**Лыкасова**

**Ирина Александровна**

**Полубояров**

**Дмитрий Владимирович**

**Одеянко Вячеслав Борисович**

e-mail: cvt.aksenova@gmail.com

Тел. +7 (905) 959-76-41

+7 (983) 312-81-69

