

УДК 636.087.8 (047.31)

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БИЦИНИЛ-К» В СОСТАВЕ КОРМОВ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПТИЦЫ**

**Михалюк А. Н., Малец А. В.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Концентрация большого поголовья в условиях промышленного птицеводства, транспортировка, вакцинация, смена рациона, колебания температуры – все это стрессовые факторы выращивания птицы. Дефицит нормальной микрофлоры у цыплят первых дней жизни приводит к бурному размножению нежелательной кишечной микрофлоры, замедлению процессов формирования иммунитета, перерасходу энергии, заложенной в желточном мешке. Снижение иммунного статуса сопровождается повышенной восприимчивостью цыплят к бактериальным и вирусным инфекциям. Следовательно, использование пробиотиков для коррекции микробного фона кишечника птицы является оправданным подходом для снижения заболеваемости и гибели птицы, повышения естественной резистентности, продуктивности и улучшения конверсии корма [1, 2].

Целью исследований явилось испытание эффективности действия пробиотической кормовой добавки «Бицинил-К» в составе кормов для выращивания птицы.

Исследования проводились в условиях научно-исследовательской лаборатории, кафедр микробиологии и эпизоотологии, а также технологии хранения и переработки животного сырья УО «Гродненский государственный аграрный университет», лаборатории средств биологического контроля ГНУ «Институт микробиологии НАН Б», птицефабрики филиала «Дитва» ОАО «Лидахлебопродукт» Лидского района Гродненской области. Исследования проводились на цыплятах-бройлерах кросса «РОСС-308». Цыплята выращивались с 1 до 42-дневного возраста. В опыте было сформировано две группы цыплят-бройлеров по 25000 голов в каждой.

Исследуемые группы для проведения испытаний комплектовали поголовьем цыплят-бройлеров по методу групп-аналогов. Содержание птицы напольное. Технологические параметры (световой и температурный режимы, плотность посадки, фронт кормления, поения) и питательность комбикормов соответствовали нормативным показателям. Кормление осуществлялось вволю сухими комбикормами

КД-П-5-1/Б40/ЛД-11, КД-П-5-2/Б40/ЛД-17 и КДП-6 Б20 ЛД-4 в соответствии с нормами. Комбикорма для всех групп готовили на комбикормовом заводе. Жидкую кормовую добавку вводили в условиях цеха по производству комбикормовой продукции ОАО «Лидахлебопродукт» с помощью системы напыления жидких компонентов «Ротоспрей» на установке немецкой фирмы AMANDUS KAHN.

В первой группе (контрольной) молодняк получал стандартный комбикорм. Во второй группе в стандартный комбикорм вводили пробиотический препарат «Бицинил-К» методом напыления в количестве 3 л на 1 т комбикорма (титр спорообразующих бактерий *Bacillus subtilis* в препарате –  $1,6 \times 10^9$  КОЕ/мл). При проведении производственных испытаний изучали:

1. Сохранность поголовья – путем ежедневного учета выбывшей птицы с установлением причин выбытия.

2. Динамику живой массы цыплят-бройлеров – путем индивидуального взвешивания по 100 голов из группы перед постановкой на опыт и в 7, 14, 21, 28, 35 дней и при убое в 42 дня.

3. Среднесуточный прирост – путем деления прироста живой массы цыплят-бройлеров за определенный период на количество кормовой, г.

4. Потребление кормов – ежедневным групповым учетом заданных кормов и снятием остатков в конце учетных периодов.

5. Индекс эффективности выращивания высчитывали по формуле:

$$\text{ИП} = \frac{M \times C}{3 \times T} \times 100,$$

где М – живая масса бройлера при убое, кг;

С – сохранность за период выращивания, %;

З – затраты кормов на 1 кг прироста, кг;

Т – срок выращивания, дней.

6. Мясные качества:

6.1. Выход потрошенной тушки – по отношению массы потрошенной тушки к живой массе, %;

6.2. Выход мяса в тушке – по отношению массы съедобных частей тушки к массе потрошенной тушки, %;

6.3. Массу отдельных отрубов тушки, г;

6.3. Категорийность тушек определялось в соответствии с ГОСТ – 21784-76.

Полученные при проведении исследований результаты обработаны методом вариационной статистики по П. Ф. Рокицкому, с использованием программного пакета, с уровнем достоверности: \*  $P < 0,05$ ;

\*\* P<0,01; \*\*\* P<0,001. В таблицах достоверность обозначается следующими символами: \*, \*\*, \*\*\*.

Результаты проведенных исследований показали, что использование пробиотика «Бицинил-К» при выращивании цыплят-бройлеров в дозе 3 л/т комбикорма (титр спорообразующих бактерий *Bacillus subtilis* в препарате  $1,6 \times 10^9$  КОЕ/мл) способствует повышению живой массы на 1,6-3,7% в зависимости от периода выращивания.

Использование пробиотика «Бицинил-К» в качестве кормовой добавки при выращивании птицы способствует повышению сохранности цыплят-бройлеров на 2,7 п. п., живой массы на 3,3%, индекса эффективности выращивания на 22,0 п. п., увеличению убойного выхода на 0,6 п. п. и массы потрошеной тушки на 4,2%, а также снижению затрат корма на 1 кг прироста живой массы за период выращивания на 1,6%. Экономический эффект от использования пробиотика «Бицинил-К» составил 38239504,8 руб. в расчете на 23675 голов цыплят-бройлеров или 1615,2 руб. в расчете на 1 голову в ценах 2015 г.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Имангулов, Н. В. Фермент активный пробиотик: два в одном шт. / Н.В. Имангулов // Птицеводство, 2004. - № 7. - С. 10-11.
2. Canganella, F. A microbiology investigation on probiotic pharmaceutical products used for human health / F. Canganella, S. Paganini, M. Ovidi, A.M. Vettraino // Microbiol. Res. 1997. - № 152 (2). - P. 171-179.

УДК 636.087.8. (047.31)

### **ИСПЫТАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПАРАТА «ЛИОБАКТ» В СОСТАВЕ ЗЦМ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

**Михалюк А. Н., Сехин А. А.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из путей улучшения использования сырьевых ресурсов и резервом улучшения производства товарного молока является широкое применение заменителей цельного молока (ЗЦМ) для выпаивания молодняка сельскохозяйственных животных. В настоящее время товарность молока, т. е. доля его реализации в валовом производстве (в сельскохозяйственных организациях, подведомственных Министерству сельского хозяйства и продовольствия), составляет 92%, в Голландии этот показатель достигает 98%, в США – 97,5%. Кроме того, использование ЗЦМ, наряду с круглогодичной системой отелов, – одно