

# Альтернатива кормовым антибиотикам

## Использование пробиотической добавки в кормлении бройлеров

**Татьяна КУЗНЕЦОВА**, кандидат сельскохозяйственных наук  
*Отдел СибНИИС ФГБНУ ФАНЦА*  
**Владимир ХАУСТОВ**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор  
*Алтайский ГАУ*

DOI: 10.25701/ZZR.2022.09.09.002

**Производство качественной безопасной и экологически чистой продукции — одна из важнейших задач, которые каждый день приходится решать сельхозтоваропроизводителям. К сожалению, некоторые из них в погоне за дополнительной прибылью нередко используют антибиотики — стимуляторы роста, способные нанести вред здоровью не только поголовья, но и конечного потребителя — человека.**

**В**о всем мире возрос спрос на мясо бройлеров. Это обусловлено его высокой биологической ценностью и относительно низкой стоимостью по сравнению со стоимостью других видов мяса. Однако в пользу продукта можно усомниться, если на предприятиях в рационы для животных и птицы с целью повышения их продуктивности включают антибиотики — стимуляторы роста (*Левина Т. Ю., Дудурова Е. В.*, 2015).

В животноводстве антибиотики применяют для профилактики и лечения различных инфекционных заболеваний, наносящих большой экономический ущерб хозяйствам. Неправильное использование антибактериальных препаратов служит причиной появления устойчивых к ним штаммов патогенных микроорганизмов, а кроме того, ведет к накоплению антибиотиков в мясе, яйце и молоке. У людей, потребляющих такие продукты, также развивается резистентность к лекарственным средствам (*Singer R.S., Finch R., Wegener H.C. et al.*, 2003).

С 2006 г. в Евросоюзе действует полный запрет на применение кормовых

антибиотиков в животноводстве. Это стало поводом для поиска альтернативных средств и привело к созданию добавок на основе натуральных компонентов (органические кислоты, ферменты, пребиотики, пробиотики и др.), позволяющих поддерживать нормальный физиологический статус животных и получать экологически чистую продукцию.

Российское законодательство разрешает использовать антибиотики при выращивании птицы, содержании крупного рогатого скота и свиней не только с лечебной целью, но и в качестве профилактики заболеваний. Тем не менее сегодня многие отечественные сельхозпроизводители отказываются от применения антибиотиков и вводят в рационы препараты, по эффективности не уступающие антибактериальным средствам.

В сельскохозяйственной микробиологии наиболее актуальное направление — разработка и создание пробиотических добавок, которые можно применять в животноводстве и птицеводстве для улучшения здоровья и повышения продуктивности поголовья (*Егоров И., Егорова Т., Криворучко А. и др.*, 2019).

Действие пробиотиков направлено на поддержание оптимального качественного и количественного состава микрофлоры желудочно-кишечного тракта макроорганизма.

Микрофлора кишечника влияет на формирование иммунитета, процессы пищеварения и усвоения питательных веществ, жировой, белковый и углеводный обмен, синтез витаминов, ферментов, аминокислот и т. д. (*Васильев А., Лысенко С.*, 2011; *Pedroso A., Hurley-Bacon A., Zedek A. et al.*, 2013). Результаты многочисленных экспериментов свидетельствуют о том, что положительный эффект применения пробиотиков в кормлении животных и птицы проявляется в нормализации их физиологического статуса и повышении продуктивности (*Злепкин Д.А., Шкаленко В.В., Иванова Л.Ю.*, 2013; *Пиллюкшина Е.В., Хаустов В.Н.*, 2020).

Мы провели исследования, в ходе которых определили химический состав грудных и бедренных мышц бройлеров, получавших стандартный комбикорм, и птицы, потреблявшей кормосмесь с пробиотической добавкой. Научно-хозяйственный опыт проходил в ООО «Кузбасский бройлер» Кемеровской области. Суточных цыплят кросса Hubbard ISA F-15 разделили на две группы — контрольную и опытную — по 198 голов в каждой.

На протяжении всего эксперимента птице обеих групп давали полнорационные комбикорма. С пятого дня

Химический состав мяса бройлеров, %		
Содержание	Группа	
	контрольная	опытная
<i>Грудные мышцы</i>		
Влага	74,78	73,3**
СВ	25,22	26,7**
Жир	1,85	1,57**
Белок	22,32	24,02**
Зола	1,05	1,11*
<i>Бедренные мышцы</i>		
Влага	75,69	74,47**
СВ	24,31	25,53**
Жир	4,62	3,93**
Белок	18,84	20,65**
Зола	0,85	0,95*

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ .

выращивания в рацион для бройлеров контрольной группы включали антибиотик — стимулятор роста, опытной — кормовую добавку на основе пропионовокислых бактерий вида *Propionibacterium freudenreichii* spp. Этот препарат разработали ученые СибНИИС ФГБНУ ФАНЦА. Начальная доза пробиотика составляла 0,65 мл на голову в сутки, постепенно ее увеличили до 3,9 мл. Убой птицы проводили в 39 дней.

Методом зоотехнического анализа в отобранных образцах мяса (бедренные и грудные мышцы) определяли содержание влаги, сухого вещества (СВ), протеина, жира и золы. Показатели, характеризующие химический состав мяса, представлены в **таблице**.

Данные исследований показали, что при использовании пробиотической кормовой добавки качество мяса значительно улучшилось. Так, в грудных

и бедренных мышцах бройлеров опытной группы содержание СВ увеличилось соответственно на 1,5 и 1,2%, белка — на 1,7 и 1,8%, золы — на 0,06 и 0,1% по сравнению с содержанием этих веществ в грудных и бедренных мышцах птицы контрольной группы. Также установлено, что в грудных и бедренных мышцах бройлеров опытной группы было меньше жира, чем в грудных и бедренных мышцах аналогов контрольной группы, соответственно на 0,3 и 0,7%.

Химический состав грудных и бедренных мышц бройлеров, получавших стандартный рацион с кормовым антибиотиком, и птицы, потреблявшей комбикорм с препаратом на основе пропионовокислых бактерий, в целом соответствовал требованиям ГОСТ 31962–2013. Но, как было отмечено, использование пробиотической кормовой добавки положительно сказалось на качестве мяса: существенно повысилась его биологическая ценность и значительно улучшились диетические свойства.

**ЖР**

*Алтайский край*

**Единственный на рынке ферментный препарат, содержащий глюкозу. Способствует гидролизу кормов до мальтозы и глюкозы. Используется в рационах животных и птиц с целью повышения обменной энергии**

# ГЛЮКОЛЮКС-<sup>®</sup>F

## ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЭНЕРГИЯ РОСТА

**Sibbio**  
«СИББИОФАРМ»  
производственное объединение

Россия, г. Бердск, Новосибирская обл., ул. Химзаводская, д.11

Телефон многоканальный: +7(383) 304-70-00  
Отдел продаж: +7(383) 304-75-49, 304-75-42  
Офис в Москве: +7(499) 550-68-68

www.sibbio.ru    sibbio@sibbio.ru    sibbio\_com

РЕКЛАМА