

# GalliPro® — гарантия стабильности микрофлоры

**Александр ВЕРНЕР**, региональный директор  
в странах Восточной Европы  
**Компания Biochem**



## Обязательное условие планомерных приростов живой массы птицы и бесперебойного функционирования ее желудочно-кишечного тракта – стабильная микрофлора.

**В** естественных условиях пищеварительный тракт птицы колонизируется большим количеством микроорганизмов в очень раннем возрасте. Источник природной микрофлоры — нестерильная поверхность яйца, с которой контактирует сначала несушка в гнезде, а затем и цыпленок. В промышленном птицеводстве формирование такой микрофлоры длится значительно дольше. Это связано с тем, что яйцо в инкубаторах подвергаются серьезной ветеринарной обработке. Процесс протекает практически в стерильных условиях, и вылупившиеся цыплята не имеют никакого контакта с естественными микроорганизмами. Зачастую бройлеры гораздо раньше испытывают воздействие антибиотиков или патогенной микрофлоры птичника. Как следствие, цыпленку для формирования сбалансированной здоровой кишечной микрофлоры необходимо около 21 дня. А это почти половина его жизни.

Применение антибиотиков — стимуляторов роста задерживает процесс формирования нормальной микрофлоры. Не до конца развитые иммунная и ферментативная системы оказываются более беззащитными перед бактериями и вирусами. Дефицит естественных микроорганизмов у цыплят с первых дней жизни приводит к бурному размножению патогенной микрофлоры, что в свою очередь ведет к возникновению энтеритов, ослаблению организма

и повышению его восприимчивости к различным инфекциям.

Желудочно-кишечные заболевания наносят ощутимый экономический ущерб предприятиям промышленного птицеводства также вследствие снижения продуктивности поголовья и увеличения расходов на проведение ветеринарных мероприятий. Контаминация кишечника условно-патогенными бактериями становится причиной существенных изменений в структуре его работы.

Вакцинация и ряд других технологических операций нарушают микробиологическое равновесие, что в конечном итоге приводит к доминированию патогенных микроорганизмов и ускорению темпа их изменчивости. Формированию и поддержанию здоровой микрофлоры способствует искусственное заселение желудочно-кишечного тракта птицы молочнокислыми бактериями. Но они нестабильны при гранулировании, хранении в составе комбикорма, а также при прохождении через желудок (низкий уровень pH) и даже при выпойке с водой. В этой технологической цепочке

они теряют значительную часть своей активности и в результате до тонкого отдела кишечника почти не доходят. Гораздо эффективнее применение стабильных, защищенных естественной оболочкой спорных бактерий, например рода *Bacillus*.

На основе штамма *Bacillus subtilis* разработана микробиологическая кормовая добавка GalliPro® с концентрацией спор *Bacillus subtilis*  $4 \times 10^9$  КОЕ. Препарат GalliPro® хорошо смешивается, совместим с любыми другими кормовыми продуктами, имеет отличную термостабильность и выдерживает температуру до 95 °С в процессе гранулирования комбикормов.

Эффективность пробиотиков на основе спорных бактерий доказана многочисленными исследованиями в государствах Западной Европы, в США, а также в нашей стране. В России проведен научно-производственный опыт с целью сравнительного изучения действенности препарата GalliPro® и традиционного кормового антибиотика флавомицина. Для этого методом аналогов сформировали три группы (контрольную и две опытные) цыплят-бройлеров кросса «Кобб» с суточного до 38-дневного возраста по схеме, приведенной в **таблице 1**. Рецепты комбикормов пред-

Таблица 1

### Схема опыта по изучению эффективности препарата GalliPro®

| Группа               | Особенности кормления                      |
|----------------------|--|
| Первая (контрольная) | Общий рацион пшеничного типа               |
| Вторая (опытная)     | Общий рацион + препарат GalliPro®, 200 г/т |
| Третья (опытная)     | Общий рацион + флавомицин, 60 г/т          |

Таблица 2

**Рецепты экспериментальных комбикормов для бройлеров**

| Показатель                                  | Период опыта |                     |
|---|--------------|---------------------|
|   | 1–28-й дни   | За 29 дней до забоя |
| <i>Компоненты, %</i>                        |              |                     |
| Пшеница                                     | 57,55        | 62,68               |
| Подсолнечный шрот                           | 10           | —                   |
| Подсолнечный жом                            | —            | 10                  |
| Соевый шрот                                 | 10           | 2,73                |
| Глютен кукурузный                           | 10           | 12,13               |
| Премикс                                     | 1            | 1                   |
| Рыбная мука                                 | 5,3          | 4,92                |
| Соевое масло                                | 3,64         | 4                   |
| Метионин                                    | 0,02         | 0,04                |
| Лизин                                       | 0,33         | 0,53                |
| Трикальцийфосфат                            | 1,02         | 1,19                |
| Известняк                                   | 0,83         | 0,46                |
| Соль  | 0,31         | 0,32                |
| <i>Питательность</i>                        |              |                     |
| Содержание питательных веществ на 100 г, %: | 100          | 100                 |
| протеина                                    | 23           | 21                  |
| жира  | 6,14         | 7,98                |
| клетчатки                                   | 4,37         | 4,11                |
| зола  | 5,56         | 4,95                |
| лизина                                      | 1,25         | 1,25                |
| метионина                                   | 0,48         | 0,47                |
| цистина                                     | 0,37         | 0,34                |
| метионина + цистина                         | 0,95         | 0,94                |
| триптофана                                  | 0,26         | 0,23                |
| кальция                                     | 1            | 0,9                 |
| фосфора                                     | 0,7          | 0,7                 |
| фосфора усвояемого                          | 0,41         | 0,42                |
| натрия                                      | 0,2          | 0,2                 |
| Обменная энергия, ккал/100 г                | 310          | 320                 |

Таблица 3

**Основные результаты зоотехнического опыта**

| Показатель                   | Группа               |                  |                  |
|------------------------------|----------------------|------------------|------------------|
|                              | первая (контрольная) | вторая (опытная) | третья (опытная) |
| Сохранность поголовья, %     | 94,29                | 100              | 100              |
| Живая масса бройлеров, г:    |                      |                  |                  |
| в 28 дней                    | 1146,5               | 1272             | 1253,7           |
| в 37 дней                    | 1984,55              | 2073,1           | 2061,7           |
| Живая масса в 37 дней, г:    |                      |                  |                  |
| курочек                      | 1786                 | 1892,35          | 1928,95          |
| петушков                     | 2150                 | 2243             | 2219,37          |
| Затраты на 1 кг прироста, кг | 1,56                 | 1,49             | 1,51             |
| Переваримость, %:            |                      |                  |                  |
| протеина                     | 88,1                 | 90,1             | 90,2             |
| клетчатки                    | 34,5                 | 36,3             | 36,9             |
| Использование азота, %       | 68,3                 | 70,8             | 70,4             |

ставлены в **таблице 2**. В период исследования учитывали следующие показатели: живую массу в возрасте 37 и 28 дней, сохранность поголовья, потребление и затраты корма на производство продукции (**табл. 3**). В балансовых опытах определяли переваримость корма и использование питательных веществ.

Из данных таблицы 3 видно, что применение препарата на основе спорных бактерий GalliPro® во второй группе помогло существенно улучшить зоотехнические характеристики. Так, в 28-дневном возрасте наблюдалось повышение живой массы. Это значение во второй группе было соответственно на 10,9 и 1,43% больше, чем в контрольной и третьей, в которой цыплята получали кормовой антибиотик флавомицин в составе комбикорма. Во второй группе динамика увеличения живой массы сохранилась до 37-дневного возраста, когда она превышала показатели контрольной и третьей групп на 4,46 и 3,88% соответственно.

Сохранность поголовья в опытных группах была на 5,71% лучше, чем в контрольной. Отмечено также повышение живой массы бройлеров во второй группе на 1,25% (из расчета на одну голову) по сравнению с аналогичной величиной в третьей группе.

В балансовых опытах установлено положительное влияние препарата GalliPro® на переваримость корма и использование основных питательных веществ. Так, в частности, усвояемость протеина была лучше на 2%, клетчатки — на 1,8%, азота — на 2,5%, чем у цыплят в контрольной группе.

Таким образом, результаты балансовых опытов согласуются с зоотехническими показателями и свидетельствуют о высокой эффективности добавки GalliPro®. Полученные данные доказывают, что использование препарата на основе спорных бактерий GalliPro® в составе комбикормов для бройлеров в течение всего периода выращивания позволяет сократить его продолжительность, повысить сохранность и живую массу при снижении затрат на 1 кг прироста.

**ЖР**

**ООО «БИОХЕМ РУС»**

**Москва, ул. Производственная,**

**д. 6/14, офис 108–110**

**Тел./факс: +7 (495) 781-23-89**

**Тел.: 8-800-250-23-89**

**E-mail: russia@biochem.net**

**www.biochem.net/ru**