

# СОЧЕТАНИЕ РАЗНЫХ СПОСОБОВ БОРЬБЫ С КАМПИЛОБАКТЕРОМ

**Э. РОБЕРТСОН**, компания Biomin

Ежегодно только в странах ЕС отмечается около 9 млн случаев кампилобактериоза, приводящего к потере 2,72 млрд долл. США. До сих пор не разработан метод, с помощью которого можно полностью контролировать кампилобактериоз на птицефабриках. Однако имеется несколько стратегий борьбы с этой инфекцией, которые могут сократить ее распространение и повысить, таким образом, безопасность продукции птицеводства и прибыльность производства.

Для сокращения уровня контаминации кампилобактером производители птицеводческой продукции должны провести ряд мероприятий. Комплексное решение проблемы следует начать с улучшения биобезопасности, с изменений в методах управления предприятием, контролируемого использования добавок с кормом или водой и, наконец, с мер контроля при убое птицы.

В таблице 1 приведены организационно-производственные стратегии, нацеленные на борьбу с кампилобактером. Следует учитывать, что не все эти методы могут быть применены повсеместно. Например, в ЕС имеются ограничения, связанные с действующим законодательством или спросом потребителей на тушки определенного размера.

В дополнение к стратегиям по организации производства также можно использовать кормовые добавки или проводить обработку воды, что позволяет еще больше снизить уровень контаминации кампилобактером (табл. 2). Из всех средств пробиотики обладают наи-

большим потенциалом для контроля распространения кампилобактера, что достигается использованием специальных стратегий кормления.

## КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД — МНОГО ПРЕИМУЩЕСТВ

Каждая из мер, описанных выше, способствует снижению общей контаминации. При сочетании этих мер может быть достигнуто необходимое сокращение контаминации кампилобактером мяса бройлеров.

Хорошо известно, как протекает кампилобактериоз у человека. Это заболевание сопровождается сильными болями в животе и диареей, что может потребовать госпитализации. Важно иметь в виду, что кампилобактериоз может приводить к серьезным осложнениям, таким как синдром Гийена-Барре, реактивный артрит, бактериемия, воспалительное заболевание кишечника, синдром раздраженного кишечника, и даже к летальному исходу.

**Таблица 1. Стратегии контроля и борьбы с контаминацией бройлеров кампилобактером**

Средство	Эффективность и состояние внедрения
Вакцина	Не существует.
Применение высоких температур	Имеются данные о сокращении контаминации туши до 90%. Не исключает риска передачи человеку.
Обработка хлором	Не разрешено в ЕС из-за возможности канцерогенного действия остатков хлора.
Более строгие меры биобезопасности	Могут снизить контаминацию туши на 50–70%, хотя в условиях коммерческого производства этого уровня достичь трудно.
Прекращение «прореживания»	Единовременная выгрузка стада позволяет сократить контаминацию на 80%. Осложняет производственный процесс; возможны кратковременные проблемы на производстве.
Убой на 28 день	Резкое сокращение уровней контаминации. Не имеет практической ценности из-за необходимости удовлетворения требований рынка.

Источник: Biomin.

Таблица 2. Стратегии кормления, направленные на борьбу с контаминацией бройлеров кампилобактером

Средство	Эффективность и состояние внедрения
Бактериоцины	В научных опытах выявлен эффект применения, который выражается в сокращении уровня контаминации в слепой кишке. Требуется провести дальнейшие исследования.
Бактериофаги	Использование <i>in vivo</i> является в основном терапевтическим. Рассмотрена возможность применения при обработке туш в убойном цехе, но могут возникнуть затруднения при регистрации препарата.
Органические кислоты	Необходимо использовать смесь органических кислот. Для получения оптимальных результатов показатель pH питьевой воды должен быть снижен до 4,0–4,5. Результаты использования разнятся.
Фитогенные кормовые добавки	Исследования <i>in vitro</i> не повторяют результаты опытов <i>in vivo</i> . Требуется провести дальнейшие исследования.
Пробиотики	В нескольких опытах показано значительное сокращение колонизации организма птицы кампилобактером. Вероятно, являются наиболее перспективными для использования на коммерческих предприятиях.

Источник: *Biomin*.

### РЕАЛЬНАЯ, ПРИВОДЯЩАЯ К УБЫТКАМ, УГРОЗА

Также важно помнить, что виды *Campylobacter spp.* не всегда являются бактериями-комменсалами. Они могут вызывать заболевание птицы, приводящие к развитию диареи и уменьшению эффективности кормления. Подсчитано, что в Великобритании убытки от кампилобактериоза

в птицеводческой индустрии доходят до 29,16 долл. США на тысячу бройлеров. Контроль ситуации с кампилобактером на ферме выгоден в первую очередь производителям, и не только с точки зрения соответствия уровням контаминации продукции, выходящей с перерабатывающего предприятия. ■



### ИНФОРМАЦИЯ

**Австрийский производитель** кормов планирует открыть свое предприятие в Воронежской области. Этот вопрос обсудили заместитель главы правительства региона Виктор Логвинов и директор по производству *Biomin GmbH* Манфред Хелл. Представители компании ознакомились с инвестиционным климатом и мерами поддержки, которые администрация области может предоставить потенциальным инвесторам. Об этом пишет ИА «Абирег».

Логвинов также встретился с вице-президентом Ассоциации итальянских предпринимателей GIM и с почетным консулом Италии в Липецке господином Витторио Торрембини. С ними обсуждалось размещение на территории особой экономической зоны «Центр» предприятия по переработке растениеводческой продукции.

[iz.ru/862184/2019-03-29/](http://iz.ru/862184/2019-03-29/)

**Верхнехавский агрохолдинг** в Воронежской области планирует к концу 2019 г. возвести новый комбикормовый завод стоимостью 430 млн руб. Это позволит холдингу в 2 раза уве-

личить производительность (до 20 т комбикормов в час), сообщил глава группы Антон Пермяков.

Монтаж уже изготовленного завода планировалось начать еще в феврале текущего года. Однако его пришлось отложить из-за ошибки компании-проектировщика, которая неправильно рассчитала укладку основания. С приходом потепления эту часть работы должны переделать.

Запуск завода планируют на 2020 г. Проект также предполагает модернизацию действующей площадки мощностью 10 т в час.

О строительстве завода стало известно около года назад. Он должен покрыть потребности основного селекционно-гибридного бизнеса.

[facto.ru/glavnaya\\_lenta\\_novostej/2019/](http://facto.ru/glavnaya_lenta_novostej/2019/)

**В Ярославле запустили** производство кормов для пресноводной рыбы. Это один из шагов к воплощению планов по промышленному выращиванию африканского клариевого сома. В Ростовском муниципальном районе сейчас строится

индустриальный рыбоводный комплекс, который будет выращивать редкую деликатесную рыбу, а корм для сомов будет вырабатываться на новом производстве.

Евгений Вишневский, директор департамента агропромышленного комплекса и потребительского рынка Ярославской области, пояснил, что работу по организации производства и выстраиванию отношений с инвесторами курирует департамент.

Соглашение о строительстве комплекса правительство Ярославской области заключило в 2016 г. на выставке «Золотая осень», а первый камень в фундамент завода по производству кормов заложен в 2017 г. На производственной площадке планируют производить и мальковые корма и корма для товарной рыбы. Предприятие будет выпускать более 100 т кормов в год и создаст 52 рабочих места в Ростовском муниципальном районе. Рыбоферма на этих кормах сможет выдавать до 1,5 тыс. т товарной рыбы в год.

[yar.mk.ru/economics/2019/04/](http://yar.mk.ru/economics/2019/04/)