## Эффективный «Заслон»®

## микотоксикозам птицы

**Георгий ЛАПТЕВ,** доктор биологических наук, директор **Илья НИКОНОВ,** главный специалист по координации НИОКР **Наталья НОВИКОВА,** кандидат биологических наук, заместитель директора **ООО «БИОТРОФ»** 

Известно, что современные кроссы бройлеров отличаются высокой продуктивностью. Необходимо максимально полно реализовать их генетический потенциал, чтобы с единицы площади при минимальных затратах получить большее количество продукции.

дин из факторов, негативно влияющих на продуктивность птицы, — стресс (*Сурай П.*, 2014), который может быть вызван потреблением кормов, загрязненных микотоксинами — вторичными метаболитами плесневых грибов (*Aspergillus, Penicillium, Fusarium, Alternaria* и др.).

Сегодня известно свыше 400 видов продуцируемых различными видами грибов микотоксинов. Их выявляют в сельскохозяйственных культурах (на разных технологических этапах выращивания) как в поле, так и при хранении, а также на стадии переработки зерновых в корма (Диаз Д., 2006).

В России, по данным фитосанитарного мониторинга, более 60% исследованных товарных партий злаковых культур, поступающих на реализацию или заложенных на хранение, заражено комплексом токсигенных (продуцирующих микотоксины) грибов (*Иванов А.* и др., 2012).

Зачастую в кормах выявляют одновременно 2-3 вида микотоксинов, которые могут проявлять синергизм ( $\Pi o d o f e d \Lambda$ ., 2013; *Крюков В.*, 2014), оказывая токсическое действие в количествах, намного меньших, чем предельно допустимая концентрация ( $\Pi \Delta K$ ) для каждого из микотоксинов в отдельности.

Сегодня необходимо решать такие острые проблемы, как диагностика микотоксинов в кормах и их ПДК. По мнению профессора В. Крюкова (2014), ПДК, или МДУ (максимально допустимый уровень), химически чистого микотоксина (без учета возможного накопления производных микотоксина и других микотоксинов, усиливающих токсическое действие) можно определить в лабораторных условиях.

Основной источник микотоксинов, попадающих в организм птицы, — зерновые (пшеница, кукуруза, ячмень и др.). Для изготовления кормов птицефабрики используют сырье как собственного производства, так и привозное. В большинстве лабораторий по контролю качества на комбикормовых заводах и в ветлабораториях диагностируется только шесть микотоксинов, поскольку именно такое количество нормируется в комбикормах в соответствии с действующими в нашей стране нормативами (правила Таможенного союза, ГОСТы на корма и др.).

Методы контроля основаны на различных модификациях иммуноферментного анализа. Более точные и сложные — хроматографии и масс-спектрометрии — позволяют выявить от нескольких десятков до нескольких сотен микотоксинов.

Однако от момента отбора проб до получения результатов исследований проходит месяц и более, а в хозяйства данные поступают, когда партия зерна уже скормлена (цикл выращивания бройлеров — 35—44 дня).

При содержании сельскохозяйственной птицы к потенциальным угрозам относят высокую вероятность контаминации зерновых, отсутствие нормативов по ПДК (МДУ) для большинства микотоксинов и суммирующий эффект взаимодействия двух или более микотоксинов (синергизм).

Для профилактики микотоксикозов у бройлеров применяют специализированные кормовые добавки — сорбенты микотоксинов, пробиотики, иммуномодуляторы. Перспективным считают использование комплексных препаратов, отличающихся высокими показателями истинной сорбции (сорбции-десорбции), а также нейтрализующих иммуносупрессивное действие микотоксинов и биотрансформирующих их в безопасные соединения.

Для профилактики микотоксикозов у сельскохозяйственных животных и птицы компания «БИОТРОФ» (Санкт-Петербург) разработала кормовую добавку «Заслон» включает минеральный носитель с высокими показателями истинной сорбции для полярных микотоксинов (афлатоксина и др.); штамм бактерий  $Bacillus\ subtilis$ , обладающий способностью к биотрансформации T-2 токсина и дезоксиниваленола; композицию эфирных масел, выделенных из повышающих иммунитет и снимающих иммуносупрессию растений (чабрец, эвкалипт).

Особенность кормовой добавки «Заслон» — использование обожженного при температуре более 800 °С минерального компонента на основе аморфного кремнезема. Обжиг существенно увеличивает удельную поверхность сорбента (до 40 га/кг), что в свою очередь повышает сорбционную емкость.

Результаты балансовых опытов, проводившихся на базе ВНИТИП, подтвердили, что «Заслон» не обладает связывающей способностью по отношению к витаминам, микро-элементам и аминокислотам. При включении в рационы для птицы эта добавка повышает ее продуктивность, улучшает конверсию корма и практически не влияет на метаболизм витаминов, аминокислот и микроэлементов.

Кормовую добавку «Заслон» рекомендуется вводить в рационы для цыплят-бройлеров и кур-несушек на протяжении всего цикла их выращивания.

ООО «БИОТРОФ» 192288, Санкт-Петербург, а/я 183

Тел.: +7 (812) 448-08-68 Факс: +7 (812) 322-85-50 E-mail: biotrof@biotrof.ru

www.biotroph.ru

животноводство России спецвыпуск 2016

27