

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДКИСЛИТЕЛЬ КОРМА

П. ПРОКОФЬЕВ, специалист по научно-исследовательской работе, ООО «АгроВитЭкс»

Интенсивные технологии в животноводстве требуют применения эффективных кормовых добавок, способных обеспечить контроль патогенной микрофлоры и улучшить конверсию корма. Таковыми являются кормовые подкислители, которые пришли на смену кормовым антибиотикам. Подкислители состоят из короткоцепочечных органических кислот, являющихся естественными метаболитами. Они полностью разлагаются в процессе обмена веществ, не накапливаются в организме или продукции животноводства, действуют эффективно и безопасно.

Сегодня подкислители широко применяются в промышленных животноводстве и птицеводстве, в первую очередь как добавки, обладающие антимикробным, фунгицидным и ростостимулирующим эффектом. Кроме того, органические кислоты снижают буферную емкость кормов, что положительно влияет на процесс пищеварения животных, особенно молодняка.

Обеспечение микробиологической безопасности — важный фактор при производстве комбикормов, но исключить контаминацию практически невозможно, так как на протяжении всей технологической цепочки выработки, хранения и транспортировки происходит непрерывный процесс обсеменения их микрофлорой. Существующие способы тепловой обработки (гранулирование) эффективны в борьбе с нежелательной микрофлорой, однако не предотвращают повторной контаминации.

Применение противомикробных препаратов на основе органических кислот позволяет обеспечить высокий уровень гигиены корма, исключить обсеменение и повторную контаминацию. Антимикробный эффект органических кислот заключается в их

способности инактивировать или значительно сдерживать развитие патогенной микрофлоры. Они создают кислую среду с низким значением pH, которая не подходит для жизнедеятельности патогенной микрофлоры, но стимулирует развитие молочнокислых бактерий. При этом анионы диссоциированных органических кислот вызывают деструктивные процессы в клеточной стенке патогенных бактерий, а недиссоциированные формы способны проникать через мембрану, повреждая ДНК внутри микроорганизма.

Органические кислоты в составе подкислителей снижают pH корма и оптимизируют условия для выработки ферментов, благодаря чему повышаются питательная ценность комбикормов, усвоение питательных веществ, снижается нагрузка на иммунную систему, стабилизируется деятельность желудочно-кишечного тракта, как следствие ускоряются темпы роста, улучшается состояние здоровья животных.

Воздействие органических кислот на организм животных или на различные виды микроорганизмов неодинаковое, поэтому наиболее эффективно

применение комплекса органических кислот, в результате чего достигается синергизм их действия. Таким образом, современные подкислители — это комплексные препараты, представляющие собой тщательно подобранную смесь органических кислот и их солей, способные не только стимулировать рост и процессы пищеварения, но и проявлять широкий спектр антимикробного действия.

Критерием современного комплексного подкислителя для кормов отвечает кормовая добавка **Витацид**, разработанная компанией «АгроВитЭкс». Она обладает широким спектром антимикробного действия и ростостимулирующим эффектом. В состав препарата входит научно обоснованная комбинация из органических кислот и их солей, образующая буферную систему. Он эффективно работает как в желудке, так и в кишечнике, обладает высокой противомикробной активностью в отношении основных групп патогенных микроорганизмов *Salmonella*, *E. coli* и *Clostridia*; плесневых грибов *Aspergillus*, *Penicillium* и *Fusarium*; дрожжей *Candida* и *Rhodotorula*.

При вводе Витацида в корма уменьшается их обсемененность, снижаются буферная емкость и значение pH содержимого желудочно-кишечного тракта, улучшается действие пищеварительных ферментов, погибают патогенные микроорганизмы в пищеварительном тракте. В результате повышаются производственные показатели, улучшается конверсия корма, сокращаются затраты на ветеринарные мероприятия.

Высокая эффективность кормовой добавки Витацид была подтверждена научными испытаниями. В лабора-

тории биологической безопасности кормов и ветеринарных препаратов ФГБУ «Ленинградская МВЛ» проведены исследования по выявлению минимальной ингибирующей концентрации (МИК) препарата Витацид. В ходе испытаний простерилизованный модельный корм заражали разными группами чистых культур микроорганизмов: грибами рода *Aspergillus*, *Penicillium* и *Fusarium*, дрожжеподобными грибами рода *Candida* и *Rhodotorula*, а также бактериями рода *Salmonella* и *E. coli*. Вытяжки получили путем смешивания 10 г зараженного модельного корма и 90 мл физиологического раствора. Из этой смеси приготовили ряд серийных десятикратных разбавлений. В вытяжки вносили навески препарата Витацид из расчета 0,2 кг, 0,5 и 1 кг на 1 т комбикорма. Посев производили на соответствующие питательные среды. После инкубации посевов в термостатах оценивали бактерицидное, бактериостатическое, микоцидное и

микостатическое действия Витацида. Данные эксперимента показали, что кормовая добавка Витацид обладает выраженными бактерицидными свойствами. Отмечено, что в дозировке 0,5 кг/т комбикорма рост бактерий подавлялся полностью (при концентрации бактерий до 10^4 КОЕ/г). Установили также минимальную ингибирующую концентрацию Витацида в отношении бактерий — 0,2 кг на 1 т комбикорма. Ярко выраженное микоцидное действие препарата обнаружено в отношении дрожжеподобных грибов: при его концентрации 1 кг/т комбикорма их количество снижалось на два по-

рядка, а при 0,5 кг — на один порядок. Микостатические свойства Витацида проявлялись при МИК 0,5 кг/т комбикорма. При вводе препарата в дозировке 1 кг/т комбикорма (0,1%) рост грибов рода *Penicillium*, *Aspergillus* и *Fusarium* задерживался на семь суток.

Таким образом, применение кормовой добавки Витацид позволяет обеспечить гигиену корма за счет снижения содержания в нем мицелиальных грибов рода *Aspergillus*, *Penicillium* и *Fusarium*, дрожжеподобных грибов рода *Candida* и *Rhodotorula*, бактерий рода *Salmonella* и *E. coli*. ■

АГРОВИТЭКС

КОРМОИНЖИНИРИНГ

ООО «АгроВитЭкс»

141009, Московская область, г. Мытищи, Олимпийский пр-т, стр. 10, офис 804
Тел.: + 7 (495) 926-07-56, www.agrovitex.ru



На правах рекламы

Элеваторстройдеталь

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЗЕРНОВЫЕ ХРАНИЛИЩА



Производство силосов с конической воронкой для хранения зерновых и мучнистых продуктов

Силосы с конической воронкой под углом 45 град.:

- диаметр 3,64 ÷ 10,9 м
- вместимость 45 ÷ 1973 куб. м

Силосы с конической воронкой под углом 60 град.:

- диаметр 3,64 ÷ 9,09 м
- вместимость 50 ÷ 1116 куб. м

Силосы с конической воронкой под углом 70 град.:

- диаметр 3,64 ÷ 7,27 м
- вместимость 57 ÷ 738 куб. м



350018, г. Краснодар, ул. Сормовская, д. 3

Тел.: 8 (861) 991-47-87

esd-info@mail.ru, info@silos.ru

www.silos.ru

реклама