innovad®
CREATE TRUST

НОВИПЕЛ®

НОВИНОКС®
НОВИРАТ®

НОВИБАК®

ЛЮМАНЦЕ®

ЭСЦЕНТ®
ЦИБУС®

ФОРМАТ®

www.innovad-global.com Essen, Belgium @ v.slausgalvis@innovad-global.com

Россия, СИМБИО, тел. 8 495 984 53 11

РЕКЛАМА

Укрепляем кишечный барьер свиней

Милена СЕВАСТЬЯНОВА, ветеринарный врач, технический менеджер по свиноводству
Компания «ИННОВАД НВ/СА»

Целостность кишечника и нормальная микрофлора — ключевые факторы, способствующие сохранению здоровья пищеварительной системы свиней. Главные причины падежа — диарея после отъема и использование антибиотиков при ее лечении. Очень важно снизить риск нарушения кишечного барьера животных, чтобы избежать заражения и воспаления.

Основная функция плотных соединений энтероцитов — задерживать парацеллюлярный транзит нежелательных веществ из просвета кишечника в кровь. Различные факторы могут негативно влиять на плотные контакты и стать причиной проявления синдрома дырявого кишечника, дальнейшего повреждения клеток, образования реактивных форм кислорода и активации иммунной системы, что автоматически запускает синтез провоспалительных цитокинов.

Для выхода из кризисной ситуации организм животных вынужден расходовать большое количество питательных веществ, а это приводит к снижению темпов роста и ухудшению конверсии корма. Научно доказано, что включение в рационы бутирата натрия позволяет укрепить кишечный барьер за счет улучшения состояния плотных соединений и регулирования функции клеток иммунной системы.

Масляная кислота и богатые алкалоидами растительные экстракты оказывают сильное противовоспалительное воздействие, благодаря чему повышаются среднесуточные привесы и снижается коэффициент конверсии корма. Применение бутирата натрия стимулирует пролиферацию эпителиальных клеток. В результате поглощающая поверхность кишечника и усвояемость корма увеличиваются. Очень важно, что длина ворсинок при этом не изменяется, ведь после отъема пищеварительная система поросенка развивается в три раза быстрее, чем остальные системы и органы. Включение в рационы бутирата натрия положительно сказывается на структуре ворсинок и целостности кишечника.

Продуцируемые кишечным эпителием антимикробные пептиды являются ключевыми молекулами врожденного иммунитета, обеспечивающего противоинфекционную защиту организма. Бутират натрия усиливает производство антимикробных пептидов и повышает устойчивость поросят к болезням. Благодаря потреблению рационов с бутиратом натрия в организме животных возрастает концентрация глутатиона, вследствие чего снижается оксидативный стресс.

Бутират натрия, как и моноэстерифицированные бутирины, обладает антибактериальными свойствами, но бутирины намного эффективнее в отношении *E. coli* и *Salmonella* sp. Эстерифицированные бутирины в сочетании со среднецепочечными жирными кислотами, например каприловой и капроновой, способствуют повышению продуктивности, а в сочетании с лауриновой кислотой выполняют роль антибиотика при борьбе с *E. coli*, *Salmonella* sp. и *C. perfringens*.

Здоровая микрофлора кишечника находится в симбиозе с организмом хозяина и отвечает за целостность кишечной стенки, предотвращает колонизацию желудочно-кишечного тракта патогенными бактериями, а кроме того, повышает уровень иммунной защиты.

Чтобы определить влияние препарата на продуктивность поросят, провели два эксперимента. Подопытных животных разделили на группы (две контрольные и две опытные) по 400 голов в каждой.

С момента отъема в 30 дней на протяжении 20 дней в рационы для молодняка вместе с кормом вводили препарат Lumance® (животным первой опытной группы — 1,5 кг на 1 т корма, второй — 1 кг) и оксид цинка (3000 и 2000 ppm соответственно).

Сверстники первой контрольной группы получали антибактериальное средство в дозировке 2 кг на 1 т корма в течение 10 дней после отъема, второй — оксид цинка в дозировке 3000 ppm на протяжении 20 дней после отъема. Такие показатели, как среднесуточный прирост живой массы и количество поросят с диареей, контролировали с 30-го до 94-й день.

За период наблюдений ни в одной из групп не зафиксировали случаев появления поноса. Приросты живой массы свиней контрольных групп составили в среднем 610 и 620 г в сутки, а аналогов, потреблявших рационы с препаратом Lumance®, — соответственно 675 и 709 г.

Убойного веса 107 кг животные опытных групп достигли в возрасте 150 дней, или на 7 дней раньше, чем сверстники контрольных.

Можно сделать вывод, что здоровье кишечника зависит от таких факторов, как состояние плотных контактов энтероцитов, длина и качество ворсинок, баланс микрофлоры, уровень оксидативного стресса и концентрация провоспалительных цитокинов.

Использование препарата Lumance® позволяет отказаться от антибиотикотерапии при лечении послеотъемной диареи поросят и снизить в кормах долю оксида цинка, применяемого для профилактики этой патологии.

При добавлении препарата Lumance® в рационы для свиней на откорме улучшается здоровье кишечника животных, повышается их иммунный статус и увеличиваются среднесуточные приросты живой массы. Все это положительно сказывается на рентабельности хозяйств. ЖР

НА ПРАВАХ РЕКЛАМЫ