

*Г.Ю.ЛАПТЕВ, кандидат биологических наук,
Н.И.Новикова, кандидат биологических наук,
С. М. Кислюк, кандидат биологических наук,
ВНИИ сельскохозяйственной микробиологии и компания Биотроф*

Биотроф - микробиология для животноводства

Роль микроорганизмов во всех процессах, имеющих отношение к животноводству, очень велика, хотя и не всегда нами осознается. Эффективность хранения и усвоения корма зависит в значительной степени от микробной среды, в которой протекают эти процессы. Микробными популяциями, формирующимися в силосе, сенаже, плющеном зерне, а также в пищеварительной системе животных, можно и должно управлять биологическими методами. Внесение в среду микроорганизмов с желательным направлением метаболизма и высоким уровнем адаптации позволяет подавить гнилостную и патогенную микрофлору, улучшить зоотехнический и хозяйственный результат.

Эти принципы положены в основу работы компании Биотроф. Компания Биотроф ставит перед собой задачу разработать методы воздействия на важные для животноводства микробные популяции, иными словами, увеличить количество и улучшить качество микробов - союзников животноводов. В настоящее время компания Биотроф производит четыре микробиологических продукта для животноводства: силосную закваску Биотроф, консервант для плющеного зерна Биотроф-600, ферментативные пробиотики Целлобактерин и Целлобактерин-Т (термостойкий). Расскажем о каждом из этих продуктов поподробнее.

Закваска Биотроф® представляет собой выделенную из природной среды культуру молочнокислых бактерий, способных к быстрому размножению в силосуемой зеленой массе. Быстрый рост молочнокислых бактерий обеспечивает накопление молочной кислоты, которая, в свою очередь, подавляет рост гнилостных бактерий и плесневых грибов. В результате такого контролируемого микробиологического процесса образуется силос оптимального состава. В нем сохраняется и даже увеличивается содержание белков и других питательных веществ. Такой силос обладает хорошими вкусовыми качествами, его с удовольствием поедают животные, многократно окупая затраты на закваску высоким качеством продукции, дополнительными удоями и привесами.

Задача консервации силоса принципиально может решаться одним из трех известных способов: повышением осмотического давления с помощью поваренной соли, подкислением с помощью кислот и, наконец, созданием желательной микробной среды с помощью заквасок. Бесспорно, консервирование силоса с помощью микробных заквасок в наибольшей степени соответствует кормовым потребностям животных, требованиям охраны труда и защиты окружающей среды, и при этом является наиболее экономически эффективным. Закваска дешевле поваренной соли, а дает силос, не уступающий по качеству силосу с химическим консервантом. Препарат Биотроф обладает существенным преимуществом по сравнению с другими силосными заквасками. Входящие в ее состав кисломолочные бактерии осмоотолерантны, т. е. способны к интенсивному росту в условиях повышенной концентрации солей и пониженной влажности. Это позволяет использовать Биотроф не только для приготовления обычного силоса, но и для силоса из подвяленного сырья и для сенажа.

Хорошие силос и сенаж являются важнейшими составляющими успеха для высокопродуктивного молочного стада. Мы можем с гордостью сказать, что в “молочном чуде” Ленинградской области есть частичка труда и компании Биотроф. За последние два года география закваски Биотроф резко расширилась. Ее знают и успешно применяют не только в Северо-Западном регионе, но и в Центральной России, на Урале и в Сибири.

Биологический консервант Биотроф-600 предназначен для консервирования плющеного зерна. Входящие в его состав микроорганизмы подавляют рост плесени и обеспечивают длительное хранение без применения химических консервантов, что делает заготовку этого ценного корма значительно дешевле и безопаснее.

Ферментативный пробиотик Целлобактерин® представляет собой выделенную из рубца ассоциацию микроорганизмов и первоначально был предназначен для ускорения развития рубца у телят. Действительно, Целлобактерин обеспечивает нормализацию пищеварения и более ранний переход телят к питанию грубыми кормами, а также улучшает рубцовую микрофлору взрослых животных. Дальнейшие исследования показали, что Целлобактерин не менее полезен животным с однокамерным желудком: свиньям, птице, рыбам. Целлобактерин, подобно ферментам, расщепляет некрахмальные полисахариды, а выделяемая им молочная кислота препятствует развитию условно-патогенной микрофлоры.

Таким образом, один Целлобактерин заменяет две кормовые добавки - кормовой фермент и пробиотик. Более того, за счет нормализации кишечной микрофлоры снижается потребность в кормовых антибиотиках. Целлобактерин позволяет шире использовать подсолнечник для балансирования рациона по белку и уменьшить зависимость от таких дорогих и, как правило, импортных кормовых средств как соя и рыбная мука. Популярность Целлобактерина стремительно растет во всех "водствах". Его с успехом применяют в кормлении телят и дойного стада, при выращивании поросят и на откорме свиней, для несушек и бройлеров. Причем в использовании Целлобактерина полностью совпадают интересы зоотехнической и ветеринарной служб хозяйства, поскольку препарат в равной степени положительно влияет на продуктивность и здоровье животных.

С 2003 г компания Биотроф производит новый продукт - Ферментативный пробиотик Целлобактерин-Т. Он обладает таким же спектром действия на пищеварительную систему сельскохозяйственных животных, как и его предшественник Целлобактерин. Целлобактерин-Т отличается от Целлобактерина, а также других ферментативных и пробиотических препаратов уникальной термостабильностью. Целлобактерин-Т выдерживает не только обычное гранулирование, но также экспандирование и экструдирование при температуре до 105°C. У производителей комбикормов впервые появилась возможность вводить ферментативный препарат в сухом виде до экспандирования или экструдирования и отказаться, таким образом, от нанесения жидких ферментов на гранулы.

Биотроф - научно-производственная компания. Мы соединяем разработку микробиологических препаратов, их производство и продажу. Это дает нам возможность быстро откликаться на потребности производства. Будучи в непрерывном контакте с работниками сельского хозяйства, мы стараемся делать именно то, что требуется сегодня и предугадать, что потребуется завтра. Разработки компании Биотроф в области биологического консервирования кормов и улучшения усвояемости корма с помощью пробиотиков востребованы животноводами, свиноводами и птицеводами. Мы повышаем эффективность работы ветеринарных врачей, зоотехников и агрономов-кормозаготовителей. Все вместе мы делаем одно дело!