

ЭНЗИМСПОРИН — ПРОБИОТИЧЕСКАЯ КОРМОВАЯ ДОБАВКА ДЛЯ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ И ТЕЛЯТ

А. КОЗАРЬ, генеральный директор ООО «Иннагро»



АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИКОВ В РАЦИОНЕ КРС

Увеличивать молочную и мясную продуктивность сельскохозяйственных животных, улучшая их здоровье и тем самым повышая экономическую устойчивость хозяйства, — «задача со звездочкой» для любого животновода. Решить ее помогает, в частности, применение микробиологических препаратов в кормлении поголовья крупного рогатого скота. Поскольку импортные препараты сегодня становятся все менее доступными, важно перейти на российские аналоги, тем более что они не уступают по качеству зарубежным образцам и не зависят от курса рубля и логистики.

С экономической точки зрения целесообразнее профилактика болезней, чем лечение животных. Средствами профилактики могут служить такие микробиологические препараты, как кормовые добавки пробиотического действия. Их работа направлена на улучшение процессов пищеварения, обмена веществ и повышение продуктивности животных за счет стимуляции неспецифического иммунитета, профилактики и лечения смешанных желудочно-кишечных инфекций и расстройств пищеварения, вызванных нарушением микробиоценоза пищеварительного тракта. Пробиотики являются эффективным способом профилактики и существенного снижения заболеваемости коров эндометритами, некробактериозом, маститом, а также сокращения выбраковки по этим причинам высокопродуктивных животных.

Наиболее востребованы пробиотические препараты при выращивании телят, которые особенно требовательны к полноценному и сбалансированному кормлению с первых дней до полугода жизни. Именно в этот период у молодняка КРС проходит «подстраивание» состава микрофлоры под грубые корма с высоким содержанием клетчатки. В молочный период выращивания у телят происходит значительная функциональная перестрой-

ка органов пищеварения, вырабатывается способность усваивать питательные вещества растительных кормов, усиливается белковый, минеральный и водный обмен, отмечается интенсивный рост органов и тканей. Важными показателями развития и состояния здоровья молодняка КРС являются также привесы живой массы, они отражают достаточность и полноценность его кормления. Вместе с тем у телят наблюдается повышенная склонность к заболеваниям. Помимо дополнительных затрат на лечение, это вызывает задержку в росте и развитии телочек, что может помешать им достичь в будущем целевых показателей развития и достаточной живой массы при осеменении и отеле.

Известно, что при переводе молодняка крупного рогатого скота в основное стадо с целью восполнения выбывших особей есть риск снижения генетически обусловленной продуктивности, если животные в раннем возрасте перенесли болезни желудочно-кишечного тракта. Поэтому целесообразно вводить пробиотики в состав кормов для молодняка: они выступают как профилактический препарат, препятствующий возникновению инфекций в желудочно-кишечном тракте.

ВОЗМОЖНОСТИ БИОПРЕПАРАТА ЭНЗИМСПОРИН

Испытаниями и внедрением в производственную практику пробиотического комплекса **Энзимспорин** в России занимается компания «Иннагро», учрежденная в 2021 г. негосударственным институтом развития «Иннопрактика». Эта кормовая добавка предназначена для крупного рогатого скота, свиней, птицы и рыбы. Инновационный препарат, разработанный при участии ведущих российских научно-исследовательских центров, характеризуется высокой антагонистической активностью в отношении патогенной микрофлоры, выраженными антибактериальными и иммуномодулирующими свойствами.

Энзимспорин способствует развитию полезной микрофлоры кишечника, снабжает организм хозяина разнообразными биологически активными веществами, благодаря чему интенсивность роста телят увеличивается, как и их сохранность, растет продуктивность дойных коров, улучшается качество молока и снижается в нем концентрация соматических клеток.

В связи с этим испытания пробиотика Энзимспорин, состоящего из штаммов спорообразующих бактерий *Bacillus subtilis* (сенная палочка), *Bacillus licheniformis* и *Bacillus subtilis natto*, интересны с точки зрения применения как в конкретных условиях животноводческих ферм, так и целого региона, где имеется большой резерв для повышения молочной продуктивности дойных коров с использованием новых перспективных БАВ, позволяющих совершенствовать продуктивные показатели животных без дополнительных затрат на дорогостоящие корма и коренного изменения рационов кормления.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ИСПЫТАНИЯ ЭНЗИМСПОРИНА

В 2022 г. в рамках реализации стратегических проектов программы «Приоритет-2030» ученые Кубанского государственного аграрного университета совместно с компанией «Иннагро» провели производственные испытания препарата Энзимспорин на предприятиях Краснодарского края. Целью было определение эффективности использования данного пробиотика в кормлении телят молочного периода выращивания и дойных коров в период лактации. При этом оценивалось его влияние на уровень заболеваемости диареей, сохранность и динамику среднесуточных привесов у телят, а также на продуктивность и качественные показатели молока у коров.

Научно-хозяйственные опыты проводились в период с 19 сентября по 14 декабря 2022 г. в шести хозяйствах на лактирующих коровах и телятах черно-пестрой голштинизированной породы. Из них по принципу аналогов сформировали по две группы (контрольная и опытная): телята молочного периода выпойки — по 12–20 голов, дойные коровы — по 11–25 голов. Опыты продолжались в среднем два месяца.

Для животных всех групп были созданы одинаковые условия кормления и содержания. Рационы телят и коров соответствовали принятым в хозяйствах, они составлялись с учетом живой массы и целевой продуктивности. Опытным группам ежедневно дополнительно к рациону давали изучаемый пробиотический препарат: телятам — с выпаиваемым молоком один раз в сутки, коровам — с концентратами в составе хозяйственного рациона.

Результаты опытов на лактирующих коровах

В рационах лактирующих коров с живой массой 600–650 кг и со среднесуточным удоем 20–25 кг молока сохранились в оптимальном количестве сухое вещество, обменная энергия, сырой протеин, сырая клетчатка и фосфор, удовлетворяющем требованиям современных детализированных норм кормления для высокопродуктивных коров в период лактации.

Следует отметить, что во всех хозяйствах были получены положительные результаты при использовании в рационе лактирующих коров пробиотика Энзимспорин: зафиксированы рост молочной продуктивности и снижение концентрации соматических клеток в молоке. За период эксперимента среднесуточный удой в опытных группах повысился на 1,2–7,9%, валовой — на 10,8–19,8%. Как очевидно, это произошло вследствие ферментативной активности препарата, его воздействию на оптимизацию процессов пищеварения у животных. Концентрация соматических клеток в молоке снизилась максимально — на 25%, что свидетельствует о более низком уровне воспалительных реакций в организме коров, в частности, о сокращении частоты возникновения заболеваний вымени и субклинического мастита.

На содержание жира и белка в молоке пробиотик не оказал значительного влияния, но за счет роста общей молочной продуктивности валовая продукция этих веществ у животных опытных групп также выросла.



Экономическая эффективность использования пробиотического препарата в кормлении лактирующих коров была рассчитана исходя из данных динамики суточной и валовой продуктивности. Дополнительная прибыль составила от 8,5 до 10,7 тыс. руб. на 1 голову за период опыта, или от 140 до 171 руб. на 1 голову в сутки в расчете по молоку. Кроме того, достигнутое в эксперименте уменьшение концентрации соматических клеток в молоке коров опытной группы также потенциально дает преимущества в экономическом плане. Ведь в случае высоких значений этого показателя в стаде возникает риск производства молока пониженной сортности и, соответственно, недополучения прибыли.

Таким образом, применение пробиотического препарата Энзимспорин при сбалансированном кормлении дойных коров в период лактации способствовало увеличению молочной продуктивности. В связи с этим можно с достаточной степенью объективности говорить о высокой эффективности препарата. Он достоверно повышает переваримость и усвояемость кормов в различных рационах — от простых для коров с низкой продуктивностью до сложных и дорогих для высокопродуктивных дойных коров.

Результаты опытов на телятах

Следует отметить, что в каждом хозяйстве существует свой, индивидуальный и неповторимый микробиологический фон как в стаде, так и в помещениях, где содержатся животные. И при некоторых условиях могут возникать процессы, мешающие проявлению положительных качеств штаммов полезных микроорганизмов, которые входят в состав испытываемого пробиотика. Однако исходя из данных наших опытов по количеству выявленных случаев и продолжительности течения диареи, а также по сохранности телят были сделаны выводы о положительном влиянии Энзимспорины на эти параметры. Доказано, что его применение на 25% снижает случаи заболеваемости у телят.

Для определения валового и среднесуточного привесов живой массы взвешивали телят в начале, середине и конце опыта. Результаты, полученные в хозяйствах-участниках производственных испытаний, показали, что использование Энзимспорины в большинстве случаев приводило к росту среднесуточных привесов молодняка КРС на 3,9–10,5%. Повышение интенсивности роста и развития ремонтного молодняка в молочный период выращивания окажет большое влияние на все последующие возрастные и технологические периоды, вплоть до возраста первого осеменения и первого отела, являющихся критически важными для экономики технологическими параметрами.

На основании данных о привесах живой массы телят опытных групп была рассчитана экономическая эффективность использования изучаемого пробиотического препарата в период их выращивания. В расчетах применялась нижняя граница средней рыночной стоимости 1 кг живой массы молодняка КРС (по материалам сайта <https://agrosver.ru>). Стоимость препарата Энзимспорин была на уровне 790 руб/кг. Наибольший экономический эффект от пробиотика получен в хозяйствах, где был зафиксирован существенный рост среднесуточных привесов у телят. Прибыль от применения препарата составила 18–235,1 руб/гол. за период опыта, или 0,4–3,8 руб/гол. в сутки.

Интенсивность роста телочки в молочный период имеет важное значение для ее будущей молочной продуктивности. Согласно современным научным и производственным данным, каждые 100 г дополнительного среднесуточного привеса теленка в этот период дадут дополнительные 225 л молока в первую лактацию. Таким образом, при дополнительном среднесуточном привесе до 50,4 г/гол., который обеспечило использование пробиотика Энзимспорин, в перспективе от коровы уже в первую лактацию возможно получить дополнительно до 113,4 л молока на сумму до 3969 руб. — при цене на сырое молоко на уровне 35 руб/кг и затратах на Энзимспорин на уровне 237 руб. (при цене 790 руб/кг и из расчета 5 г на теленка в сутки на протяжении 60 дней).

В результате проведенных исследований нами установлено, что использование пробиотика Энзимспорин действительно способствует увеличению среднесуточных привесов живой массы у телят, повышению молочной продуктивности и снижению концентрации соматических клеток в молоке у лактирующих коров. Кроме этого, данная пробиотическая кормовая добавка помогает повысить эффективность использования корма и тем самым позволяет значительно сократить затраты на него. ■



ООО «Иннагро»

129090, г. Москва, проспект Мира, д. 6

Тел. +7 (495) 795-74-53,
+7 (967) 128-46-67

E-mail: info@innagro.ru

<https://t.me/innagroproject>
<https://vk.com/innagroproject>