

УДК 616.619.-34.002-08:615.37

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТА «АКОЗИЛ  
(РАСТВОР)» ПРИ ИНФЕКЦИОННЫХ ПНЕВМОЭНТЕРИТАХ  
У ТЕЛЯТ**

М. М. МЕЩАН – студентка

*В. А. МАШЕРО – кандидат вет. наук, доцент*

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,  
Витебск, Республика Беларусь

В последние годы в нашей стране и за рубежом возрос интерес к пробиотическим препаратам. Они во многих случаях позволяют улучшить процессы пищеварения, обмен веществ, продуктивность; повысить экономические результаты производства; добиться экологической безопасности продуктов. Последний аспект весьма важен, так как данные о природе аллергических, онкологических и других заболеваний, способах поддержания качества жизни и долголетия населения привели к увеличению спроса на натуральное, функциональное питание. Современные методы лабораторной техники позволяют легко и быстро определить остаточные количества фармакологических препаратов, другие ингредиенты, маркеры генетически модифицированных компонентов. Качество продукта и его соответствие стандартам легко проверить.

В настоящее время на рынке предлагается много препаратов, которые рекламируют как пробиотики. Они различны по составу, качеству, направленности действия, показаниям к применению. В некоторых случаях пробиотики не соответствуют заявленным производителем свойствам. Иногда к отсутствию эффекта приводит их неправильное применение. Это часто дискредитирует не только тот препарат, с которым работали в конкретном случае, но и все направление. Хотелось бы внести ясность в определения препаратов.

Пробиотики - препараты, которые содержат живые микроорганизмы, относящиеся к нормальной, физиологически и эволюционно обособленной флоре кишечного тракта, и положительно влияют на организм хозяина.

Пребиотики – субстраты, стимулирующие естественную микрофлору. Они в норме поступают животным в составе рациона и используются в качестве питательной среды для нормальной микрофлоры. В первые дни после рождения у млекопитающих основным пребиотическим субстратом является лактулоза. Она в необходимом количестве наряду с лактозой входит в состав молока. У цыплят с первых суток жизни субстратами, способствующими росту нормальной микрофлоры

ры, становятся элементы клеточных оболочек растений, пектины, отруби и т.д. Пищевые волокна выполняют и другие важные функции: нормализуют моторику, предотвращают запоры, адсорбируют токсины и т.д.

Синбиотики - рациональная комбинация пробиотика и пребиотика. Следует отметить, что многие авторы не различают термины пробиотики, пребиотики, синбиотики. Они рекламируют как пробиотики препараты, состоящие из отдельных структур клеток микробного происхождения, метаболиты, органические кислоты, а также соединения любой природы, способствующие качественному и количественному восстановлению нормальной микрофлоры [1].

Целью наших исследований явилось изучение профилактической и лечебной эффективности препарата «Акозил (раствор)» при инфекционных пневмоэнтеритах у телят. Исследования проводились в условиях кафедры эпизоотологии УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины, ЗАО «Ольговское» Витебского района Витебской области.

Акозил (раствор) - препарат обладающий комплексным действием - в состав включены:

- пророщенные зерна ячменя, являющиеся питательным субстратом для включенных в состав микроорганизмов и обладающим свойствами пробиотика, что позволяет отнести его к синбиотику;
- восемь штаммов микроорганизмов на разных этапах развития;
- продукты их жизнедеятельности, оказывающие ингибирующие действие на рост и развитие патогенной микрофлоры и обладающие регулирующим действием на моторику ЖКТ.

Таким образом, первым эффектом действия Акозила является нормализация состояния кишечной микрофлоры, которая характеризуется стимуляцией роста «полезных» микроорганизмов - бифидо- и лактобактерии - и угнетением роста условно-патогенной флоры. В основе этого эффекта Акозила лежит различные механизмы, среди которых следует выделить прежде всего способность включенных в состав микрофлоры к конкуренции с патогенными и условно-патогенными микроорганизмами за места связывания с рецепторами энтероцитов. Другим механизмом может служить снижение внутрикишечного pH, за счет уже имеющейся и продуцируемой молочной кислоты бифидо- и лактобактериями (уровень которых, как было уже отмечено, повышается под влиянием препарата), а также образование ими короткоцепочечных жирных кислот. Показана также способность включенных в состав микроорганизмов к выделению ряда специфических антимикробных веществ (бактериоцинов), и способность конкурировать с ус-

ловно-патогенными микроорганизмами за нутриенты, необходимые для их роста.

Другим важным защитным эффектом Акозила является его способность улучшать состояние кишечного эпителия, путем стимуляции образования защитного слоя муцинов (в частности, за счет индукции экспрессии гена образования муцина кишечника), а также благодаря способности восстанавливать нарушенную проницаемость эпителия.

Еще одним важнейшим эффектом Акозила является его способность к модуляции иммунного ответа. В основе этих эффектов лежит, влияние на продукцию цитокинов, фагоцитарную активность, продукцию антител и естественных киллеров. Многочисленные исследования препарата показали его способность к регуляции моторики кишечника, причем проявляющуюся как в случае ее замедления (запоры), так и в случае усиления (диарея).

На телятах было создано четыре группы животных 2 месячного возраста по 20 голов по принципу аналогов (по 2 группы больных и здоровых). «Акозил (раствор)» с профилактической целью задавался внутрь из расчета 3 литра на 1000 литров воды, в течение 5-8 дней, затем один раз в неделю, а с лечебной - телятам с признаками энтеритов по 3 литра на 1000 литров воды, в течение 5-8 дней и 2-3 дня после прекращения признаков болезни, затем один раз в неделю. Контрольным группам задавали пробиотик «Сублицин», согласно наставления по применению.

Результатом эффективности применения препарата «Акозил (раствор)» служили следующие показатели: заболеваемость, длительность болезни, непроизводительное выбытие, профилактическая и лечебная эффективность и прирост живой массы.

Проведенные испытания установили, что пробиотик «Акозил (раствор)» обладает 100% профилактической и 100% лечебной эффективностью при применении опытными группами телят Республики Беларусь.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Субботин, В.В. Опыт разработки и применения пробиотиков ветеринарного назначения в промышленном птицеводстве В.В. Субботин, Н.В. Данилевская // Руководство. – М.: «Партнер М». 2008. – 36 с.