

УДК 619:616.84:619:615.3

ПРОБИОТИКИ В РАЦИОНАХ ПОРОСЯТ

Лойко И. М., Щепеткова А. Г., Скудная Т. М., Кукса А. О.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Одним из перспективных направлений в свиноводстве является применение пробиотиков, действие которых направлено на повышение устойчивости молодняка к патогенной микрофлоре, активизацию естественной резистентности и иммунной реактивности, обменных процессов в организме [1, 2]. Однако в данной отрасли мало реализованы преимущества использования комплексов пробиотических препаратов.

Целью работы явилось определение эффективности использования комплекса пробиотиков («ДКМ», «Бацинил-К», «Билавет») на обмен веществ и состояние естественной резистентности организма поросят раннего постнатального периода. Исследования проводились на базе свинофермы ООО «Черлена» Мостовского района Гродненской области. Объектом исследований служили поросята-сосуны с момента рождения до 30-дневного возраста. Формирование групп животных, по 10 голов, осуществляли по принципу пар-аналогов. При этом одна группа считалась контрольной, другая опытной. Животные контрольной группы содержались в условиях технологии, принятой в хозяйстве, поросятам же опытной группы дополнительно задавали комплекс пробиотиков («ДКМ», «Бацинил-К», «Билавет») в соотношении 1:2:1 соответственно, в дозе 3 мл на голову в сутки, ежедневно с молозивом или молоком в течение 30 дней.

За животными на протяжении всего периода исследований велись клинические наблюдения.

Для оценки биологической эффективности комплекса пробиотических препаратов определяли гематологические и биохимические показатели животных. Кровь для исследований брали в начале и в конце опыта. Биохимические исследования сыворотки крови проводили на автоматическом биохимическом анализаторе DIALAB, гематологические исследования крови осуществляли при помощи автоматического гематологического анализатора MEDONIC CA – 620.

Результаты гематологических исследований показали, что организм поросят активно отвечал на введение пробиотиков повышением интенсивности окислительно-восстановительных процессов. Так, в крови животных опытной группы концентрация гемоглобина увеличилась на 29,5% ($P < 0,001$), содержание эритроцитов – на 22,6%, лейкоцитов на 5,4% соответственно по сравнению со сверстниками из контрольной группы. Анализ результатов, полученных при исследовании биохимического состава сыворотки крови, показал, что применяемый комплекс пробиотиков качественно улучшил белковый состав крови. К концу исследований у молодняка опытной группы концентрация общего белка в сыворотке крови увеличилась на 27,1% ($P < 0,001$) в сравнении с контролем. Вместе с увеличением содержания общего белка в крови поросят опытной группы произошло перераспределение белковых фракций в сторону увеличения глобулинов при одновременном снижении концентрации альбуминов. Увеличение глобулиновой фракции, возможно, связано с синтезом иммуноглобулинов лейкоцитами и плазмócитами. Выявленные изменения свидетельствуют, по-видимому, о более полном и качественном усвоении протеина корма в организме животных, получавших комплекс пробиотических препаратов. Следует отметить, что у животных контрольной группы к концу опытного периода содержание глобулинов находилось ниже физиологической нормы, что вероятно связано с расходом колостральных защитных факторов и с недостаточной активностью собственной иммунной системы.

Как показали наши исследования, к концу опытного периода комплексное использование пробиотиков оказало благоприятное влияние на углеводный, липидный и минеральный обмен. Комплексное применение препаратов микробиологического синтеза на основе молочнокислых и спорообразующих бактерий сопровождалось снижением концентрации общего билирубина на 9,6%, мочевины – на 35,6%, увеличением содержания глюкозы на 15,8%, холестерина – на 9,5%, общего кальция, фосфора, магния и железа – на 12,7%, 14,2%, 7,1 и 28,2% соответственно. Дополнительное введение комплекса пробиотиков способствовало повышению

энергии роста животных, что сопровождалось увеличением живой массы и среднесуточных приростов на 8,4 и 9,6% соответственно.

Таким образом, использование комплекса пробиотических препаратов на основе спорообразующих, бифидо- и молочнокислых бактерий в рационах поросят-отъемышей активизирует окислительно-восстановительные процессы в организме, стимулирует белковый, липидный, углеводный и минеральный обмен, способствует повышению энергии их роста и развития.

ЛИТЕРАТУРА

1. Панин, А. Н. Пробиотики - неотъемлемый компонент рационального кормления животных / А. Н. Панин, Н. И. Малик // Ветеринария. - 2006. - № 7. - С. 3-6.
2. Тараканов, Б. В. Механизмы действия пробиотиков на микрофлору пищеварительного тракта и организм животных / Б. В. Тараканов // Ветеринария. 2000. - № 1. - С. 47-54