

УДК: 636.084

ВОЗДЕЙСТВИЕ ПРОБИОТИКОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЖИВОТНЫХ

**Кандрашкина М.С., студентка 3 курса ФВМиБ
Научный руководитель – Савина Е.В., к. с.-х. н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Ключевые слова: пробиотики, пребиотики, кормовые добавки, микробиоценоз, обмен веществ, биохимические показатели, дисбактериоз.

В данной статье описывается влияние пробиотиков на продуктивность животных.

Пробиотики, как отмечают многие авторы - это препараты в форме живых штаммов микроорганизмов, способные стимулировать развитие и поддержание полезной микрофлоры желудочно-кишечного тракта. Они частично обеспечивают организм животных комплексом биологически активных веществ, оказывают влияние на обмен веществ и энергии. Широкое применение пробиотики находят в профилактике и лечении желудочно-кишечных заболеваний и стимуляции неспецифического иммунитета животных[1].

Применение пробиотиков в комбикормах и рационах для животных способствует улучшению использования питательных веществ корма и повышению продуктивности. Пробиотики оказывают влияние на кишечную микрофлору, секреторную и ферментативную активность желудочно-кишечного тракта животных и в целом активизируют его функциональную активность[2].

В последние годы установлено, что в микробиоценозе желудочно-кишечного тракта животных важны некоторые транзитные бактерии, например, рода *Bacillus*, которые применяются во многих кормовых пробиотических препаратах, реально оказывая положительное влияние на здоровье и продуктивность животного.

Бактерии *Bacillus subtilis* вырабатывают естественные антибиотики белковой природы, которые обладают выраженным противомикробным действием при многих заболеваниях (воспалении миндалин, легких, почек, желчных путей и др.) Они, являясь антагонистами патогенной и условно-патогенной флоры (стафилококк, стрептококк, сальмонелла), восстанавливают нормальную микрофлору кишечника,

устраняют дисбактериозы и нормализуют работу желудочно-кишечного тракта в целом[3].

Морфологическое исследование Гагариной М. Н., Дроздовой Л. И. органов пищеварительной системы, проведенное на бычках, в рацион которых вводили пробиотик «Бацелл», и при введении в рацион пробиотика «Моноспорин», показало, что данные пробиотические препараты усиливают иммунморфологическую реакцию двенадцатиперстной кишки, снижают напряжение воспалительной реакции слизистой оболочки кишки. В опытной группе в печени и поджелудочной железе не были зарегистрированы патологические процессы в виде расстройства кровообращения в сосудах микроциркуляторного русла, активизации и разрастания соединительной ткани в капсуле и межлунной соединительной ткани, в отличие от контрольных групп животных, где эти процессы имели место. Наряду с этим отмечены положительное воздействие пробиотика «Бацелл» на морфологические и биохимические показатели крови, увеличение среднесуточного прироста живой массы и повышение количества протеина в мясе молодняка опытной группы[4].

Следует отметить, что сами по себе пробиотики и пребиотики не обеспечивают существенного поступления питательных веществ для получения дополнительной продукции. При этом их биологический потенциал способствует улучшению здоровья животных, повышению уровня продуктивности (приростов живой массы), лучшему использованию кормов[5].

В настоящее время пробиотики рассматриваются как альтернатива антибиотикам. Широкое применение антибиотиков приводит к нарушению симбиотных микробных систем в пищеварительном тракте, возникновению дисбактериозов, развитию антибиотикорезистентности у патогенных микроорганизмов и накоплению остаточного количества антибиотиков в животноводческой продукции. Применение пробиотиков после антибиотикотерапии способствует нормализации состава кишечной микрофлоры, улучшению пищеварения, повышению иммунитета и естественной резистентности. Применение пробиотиков позволяет повысить продуктивность животных на 15-20 %, эффективность лечения желудочно-кишечных заболеваний на 30-40 % и сократить заболеваемость молодняка на 20-30%[2].

Библиографический список

1. Рядчиков, В.Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных / В.Г. Рядчиков.— СПб.: Лань, 2015. — 652с.

2. Савина, Е.В. Использование «Биокоретрон-форте» в рационах свиноматок и его влияние на изменение живой массы в супоросный и подсосный периоды / Е.В. Савина, А.В. Корниенко, В.Е. Улитко // Фундаментальные и прикладные проблемы повышения продуктивности животных и конкурентоспособности продукции животноводства в современных экономических условиях АПК РФ. Материалы международной научно-практической конференции, -2015.- С.56-59.
3. Пробиотики на основе спорообразующих микроорганизмов рода *Bacillus* и их использование в ветеринарии / Л.Ф. Бакулина, Н.Г. Перминова, Тимофеев И.В., [и др.] // Биотехнология.- 2001. - № 2. - С. 48-56.
4. Омельченко, Н.А. Использование пробиотиков «Бацелл» и «Моноспорин» в рационах коров и телят / Н.А. Омельченко, Н.А. Пышманцева // Сборник научных трудов Северо-Кавказского научно-исследовательского института животноводства.- 2013. – Том 1. – № 2. – С.124-128.
5. Клопов, М.И. Биологически активные вещества в физиологических и биохимических процессах в организме животного / М.И. Клопов, В.И. Максимов. – СПб.: Лань, 2012. – 448с.

EFFECTS OF PROBIOTICS ON PRODUCTIVITY OF ANIMALS

Kandrashkina M.S.

Key words: *probiotics, prebiotics, feed additives, micro-biocenosis, metabolism, biochemical indices, dysbacteriosis.*

This article describes the influence of probiotics on the productivity of animals.