

ПРОБИОТИКИ В РАЦИОНАЛЬНОМ КОРМЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ

Добрынина И.В., студентка 2 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Семёнова Ю.А., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: пробиотики, животные, иммунитет, альтернатива, продуктивность, экологическая безопасность продукции.

Введение пробиотиков в рацион животных способствует укреплению иммунной системы, что снижает частоту заболеваний и, как следствие, уменьшает необходимость использования антибиотиков. Это особенно актуально в свете глобальных тенденций к сокращению применения антибиотиков в животноводстве из-за риска развития лекарственной устойчивости.

Введение. Пробиотики используют в животноводстве, свиноводстве, птицеводстве и рыбоводстве для лечения и предотвращения инфекционных заболеваний, укрепления иммунитета, восстановления нормальной микрофлоры после применения антибиотиков и химических препаратов, предупреждения диареи и стресса, улучшения продуктивности и ускорения роста [1, 2, 3, 4, 5]. Эти средства могут эффективно применяться для увеличения продуктивности животных, улучшения переваривания кормов, снижения затрат на производство и получения экологически безопасной продукции животноводства [6, 7, 8, 9]. Сейчас пробиотики считаются альтернативой антибиотикам. Частое использование антибиотиков приводит к нарушению микробных симбиозов в кишечнике, возникновению дисбактериоза, развитию устойчивости к антибиотикам у патогенных микроорганизмов и накоплению их остатков в продуктах животноводства [4, 10].

Цель работы. Рассмотреть данные по применению кормовых пробиотиков в животноводстве, механизмы их действия и значение для повышения качества и безопасности продукции.

Результаты исследований. Современные исследования показывают, что пробиотики могут служить альтернативой антибиотикам. Чрезмерное использование антибиотиков приводит к нарушению баланса микрофлоры в пищеварительной системе, развитию дисбактериоза, повышению устойчивости патогенных микроорганизмов к антибиотикам и наличию остатков этих препаратов в продуктах животноводства. Включение пробиотиков в терапию после применения антибиотиков способствует восстановлению микрофлоры кишечника, улучшению пищеварительных процессов, укреплению иммунной системы и повышению естественной защитной реакции организма. Использование пробиотиков может увеличить продуктивность животных на 15-20 %, улучшить лечение заболеваний желудочно-кишечного тракта на 30-40 % и снизить заболеваемость молодняка на 20-30 % [4, 9].

В биотехнологии одним из важных направлений является создание пробиотических средств для кормления. Технологии, использующие микробную биоконверсию с пробиотическими микроорганизмами в роли продуцентов для переработки малоценных производственных отходов, позволяют получать кормовые продукты с высоким содержанием белка, биологически активных веществ и живых клеток пробиотиков. Это открывает возможность для создания кормов нового поколения, обладающих высокой питательной ценностью и пробиотическими свойствами [5, 6, 7, 10].

Выводы. Пробиотики играют важную роль в рациональном кормлении животных, оказывая положительное влияние на их здоровье и продуктивность. Основное их действие заключается в поддержании и улучшении баланса микрофлоры кишечника. Это способствует лучшему усвоению питательных веществ, улучшает пищеварение и укрепляет иммунную систему животных. Применение пробиотиков в кормлении помогает снижать риск различных кишечных инфекций и расстройств, что особенно важно в условиях интенсивного животноводства. Пробиотики также способствуют уменьшению

использования антибиотиков, что является актуальной задачей вследствие роста резистентности бактерий.

Библиографический список:

1. Десятов, О.А. Эффективность применения в рационах молодняка крупного рогатого скота, выращиваемого на мясо, сорбционной и сорбционно-пробиотической кормовых добавок / О.А. Десятов, Л.А. Пыхтина // Материалы XIII Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию Ульяновского ГАУ «Аграрная наука и образование на современном этапе развития». - Ульяновск, 2023. - С. 366-373.

2. Десятов, О.А. Показатели морфо-биохимического статуса крови и продуктивность коров на фоне скармливания в их рационах СПД Биопиннулар / О.А. Десятов, С.П. Лифанова, Е.Е. Исаева // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – Ульяновск, 2023. - № 4 (64). - С. 115-121.

3. Лисицын, М.А. Значение пробиотиков для увеличения продуктивности и устойчивости животных к заболеваниям / М. А. Лисицын // Аграрная наука. - 2021. - № 5. - С. 25-30.

4. Савина, Е.В. Оптимизация микробиоценоза толстого отдела кишечника свиноматок посредством использования в рационе сорбционно-пробиотических добавок / Е.В. Савина, А.В. Корниенко, О.А. Десятов // Материалы XIII Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию Ульяновского ГАУ «Аграрная наука и образование на современном этапе развития». - Ульяновск, 2023. - С. 424-431.

5. Десятов, О.А. Эффективность применения органогенной сорбционно-пробиотической кормовой добавки в рационах цыплят-бройлеров [Текст] / О.А. Десятов, Л.А. Пыхтина, Г.Х. Нуров, А. Тораев // Материалы XIV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». - Ульяновск: Ульяновский ГАУ. – 2024. – С. 359-366.

6. Десятов, О.А. Продуктивность коров, качество их молока и улучшение его технологических свойств на фоне применения в их рационах СПД Биопиннулар / О.А. Десятов, С.П. Лифанова, Л.А.

Пыхтина, О.Е. Ерисанова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – Ульяновск, 2023. - № 1 (61). - С. 110-115.

7. Семёнова, Ю.В. Проявление мясных и убойных качеств свиней при использовании в их рационах сорбционно-пробиотических добавок [Текст] / Ю.В. Семёнова, В.Е. Улитко, Л.А. Пыхтина, П.В. Трemasов / Материалы Международной научно-практической конференции, посвящённой 80-летию со дня рождения и 55-летию трудовой деятельности Заслуженного деятеля науки РФ, Заслуженного учёного Брянской области, Почётного профессора Брянского ГАУ, доктора сельскохозяйственных наук Гамко Леонида Никифоровича «Инновации в отрасли животноводства и ветеринарии». –Брянск, 2021. – Ч.1. - С. 323-330.

8. Карпенко, М.В. Применение пробиотиков и их влияние на качество продукции животноводства / М.В. Карпенко, Т.Н. Романова // Зоотехния. - 2020. - № 2. - С. 45-50.

9. Улитко, В.Е. Проявление потенциала репродуктивности свиноматок и мясных качеств свиней на откорме при использовании в их рационе сорбционно-пробиотической добавки [Текст] / В.Е. Улитко, В.П. Рыбалко, Е.В. Савина, Ю.В. Семёнова // Материалы XXVII международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы интенсивного развития свиноводства». – Брянск, 2020. - С. 198-205.

10. Чернышов, В.Г. Современные пробиотики для животных: эффект и применение / В.Г. Чернышов, М.И. Ильина. - Екатеринбург: Изд-во УрГCSХА, 2021. - 264 с.

PROBIOTICS IN THE RATIONAL FEEDING OF ANIMALS

Dobrynina I.V.

Scientific supervisor – Semenova Yu.A.

Ulyanovsk SAU

Keywords: *probiotics, animals, immunity, alternative, productivity, environmental safety of products.*

The introduction of probiotics into the diet of animals helps strengthen the immune system, which reduces the incidence of diseases and, as a result, reduces the need for antibiotics. This is especially relevant in light of global trends towards reducing the use of antibiotics in animal husbandry due to the risk of developing drug resistance.