

636.1'61/1+^А12.3

T45

ЭЛЕКТРОННО-
ИНФОРМАЦИОННЫЙ
ОТДЕЛ

На правах рукописи

ТИТОВА Анна Васильевна

БЕЛКОВО-АМИНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ КРОВИ
И ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КРОЛИКОВ
ПРИ СКАРМЛИВАНИИ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ

03.03.01 – физиология

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук

ОГАУ
БИБЛИОТЕКА
б/и

Орёл – 2010

Работа выполнена в ФГОУ ВПО "Курская государственная сельскохозяйственная академия имени профессора И.И. Иванова"

Научный руководитель - кандидат сельскохозяйственных наук, профессор Титова А.Б. Банович

автор -
Соавтор -
кандидат сельскохозяйственных наук, профессор
Сергеевич
одуховник
кандидат сельскохозяйственных наук
Алексеевич

Б/н.

ская государственная

10 г. в "11" часов на
.03 при ФГОУ ВПО
рситет" по адресу:
45-40-37

иотеке ФГОУ ВПО
т"

К.А. Лещуков

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. Исследования, проведенные отечественными и зарубежными учеными в области взаимоотношений макро- и микроорганизмов, позволили разработать и внедрить в практику животноводства и ветеринарной медицины различные пробиотические препараты, основы которых составляют стабилизированные культуры симбионтных микроорганизмов.

В настоящее время на основе нормальной микрофлоры кишечника – бифидобактерий, лактобацилл, стрептококков разработан целый ряд препаратов, которые используются для поддержания и восстановления биоценоза пищеварительного тракта, а также в качестве эффективных лечебно-профилактических средств при желудочно-кишечных заболеваниях у животных.

Эти препараты характеризуются высокой ферментативной активностью, являются устойчивыми к литическим и пищеварительным ферментам, они способны синтезировать различные бактериоцины, что обуславливает их антагонистическую активность в отношении многих патогенных и условно-патогенных микроорганизмов. Кроме того, пробиотические препараты не оказывают вредного влияния на качество продукции, не вызывают аллергических реакций и других негативных побочных действий как у животных, так и у конечного потребителя продукции.

В источниках литературы имеется много сведений, где указано, что использование пробиотиков способствует оптимизации метаболических процессов в организме, повышению усвоения питательных веществ и активизации защитных сил организма (А.Н. Панин, 1999, 2000; Н.И. Малик, 2000; М.А. Сидоров, 2000; Б.В. Тараканов и др., 2002; Г.Ю. Лаптев и др., 2002; А.В. Курдявцева, 2003; Т.Н. Грязева, 2005; Д.С. Участов, 2006; R.Berg, 1998; G. Gibson, 2000 и др.). В то же время практически отсутствуют данные о состоянии белково – аминокислотного статуса у животных после применения пробиотиков. Поэтому, чтобы получить наиболее полное представление о процессах, протекающих в организме животных при использовании пробиотиков, требуется проведение сравнительного анализа и сопоставление важнейших биохимических и других характеристик.

Цель и задачи исследования. Целью настоящей работы являлось изучение белково-аминокислотного статуса у кроликов породы советская шиншилла при использовании пробиотических препаратов «Инвестивит» и «Биокорм Пионер».

Для достижения указанной цели были поставлены следующие задачи:

1. Определить общие гематологические показания у кроликов при скармливании пробиотиков.
2. Изучить динамику содержания общего белка и его фракций в крови и в тканях стенки двенадцатиперстной кишки кроликов при использовании пробиотиков.
3. Выявить влияние пробиотиков на содержание свободных аминокислот в крови кроликов.
4. Установить содержание белкового азота и свободных аминокислот в органах и тканях у кроликов при скармливании пробиотиков.
5. Определить мясную продуктивность и убойное качество кроликов при применении пробиотиков, а также органолептическую и товарную ценность крольчатины.

Научная новизна работы. На основании биохимических и продуктивных показателей дано научно-практическое обоснование применения пробиотиков «Интестевит» и «Биокорм Пионер» в кролиководстве.

Впервые дана сравнительная оценка белково-аминокислотного состава органов и тканей кроликов советская шиншилла при использовании пробиотиков «Интестевит» и «Биокорм Пионер». Показано, что после скармливания пробиотиков в крови, длиннейшей мышце спины, тканях стенки двенадцатиперстной кишки кроликов повышается содержание общего белка, альбуминов, заменимых и незаменимых аминокислот.

Установлено, что пробиотики оказывают положительное влияние на убойные качества кроликов и товарную ценность крольчатины.

Практическая значимость работы и реализация исследований. Установлено, что применение пробиотиков «Интестевит» и «Биокорм Пионер» в рекомендуемых дозах оказывает положительное влияние на белково-аминокислотный обмен у кроликов, повышает их рост и качество крольчатины.

Результаты исследований используются при выращивании кроликов в кролиководческом фермерском хозяйстве ИП «Петров» Дмитриевского района Курской области.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ:

- общие гематологические показатели у кроликов после скармливания пробиотиков;
- результаты исследований содержания общего белка, белковых фракций и свободных аминокислот в крови, длиннейшей мышце спины, печени и стенке двенадцатиперстной кишки кроликов при использовании пробиотиков «Интестевит» и «Биокорм Пионер»;

- органолептическая и товарная оценка полученной крольчатины при использовании пробиотиков «Интестевит» и «Биокорм Пионер».

Апробация и реализация результатов научных исследований.

Основные положения диссертационной работы были доложены на:

- Международной конференции «Трансферт инновационных технологий в животноводстве» (27-28 марта 2008 г.). – Орел, 2008.
- Международной научно-практической конференции, посвященной 125-летию ветеринарии Курской области (Курск, 2008).
- Международной научно-производственной конференции, посвященной 25-летию кафедры частной зоотехнии, технологии производства и переработки продукции животноводства Брянской ГСХА (25-26 сентября 2008 г.). – Брянск, 2008.
- XIII Международной научно-практической конференции (19-22 мая 2009 г.). - Белгород, 2009.

Объем и структура диссертации. Работа изложена на 141 страницах основного текста, содержит 38 рисунков, 6 таблиц. Список литературы включает 202 источника, в том числе 71 иностранных авторов.

Публикации результатов исследования. По материалам диссертации опубликовано 7 статей, из них 1 статья опубликована в изданиях рекомендованных ВАК РФ Министерства образования и науки.

2 МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Экспериментальная часть работы выполнялась по прилагаемой схеме (рис.1) в условиях межкафедральной научно-исследовательской лаборатории и ветеринарной клиники факультета ветеринарной медицины Курской государственной сельскохозяйственной академии имени И.И. Иванова и фермерском кролиководческом хозяйстве ИП «Петров» Дмитриевского района Курской области.

Объектом исследований являлись кролики породы советская шиншилла, из которых в 60-суточном возрасте с соблюдением принципа аналогов было сформировано три группы (по 10 голов в каждой).

Содержали кроликов всех групп в отдельных групповых клетках в аналогичных условиях, отвечающих зоогигиеническим нормам.

Кормление подопытных животных было одинаковым, рацион включал полноценный гранулированный комбикорм ПК-90-1 и сено луговое (15%). Поеение кроликов было без ограничения.

Кролики первой группы с 60-суточного возраста получали пробиотик «Интестевит» в течение 15 суток из расчета 1 доза на одно животное в сутки. Кролики второй группы получали пробиотик «Биокорм Пионер» в течение 15 суток из расчета 3 г/кг корма.