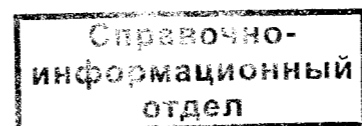


636.4.084

С 53



На правах рукописи

СНЕГИРЕВ Федор Федорович

БИОХИМИЧЕСКИЙ СТАТУС И НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ
РЕЗИСТЕНТНОСТЬ У ПОРОСЯТ ПРИ СКАРМЛИВАНИИ
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ

03.00.13 – физиология

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание ученой степени
кандидата биологических наук

2019.08.13 10.00
053

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

КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК
СРОКОВ ВОЗВРАТА
КНИГА ДОЛЖНА БЫТЬ
ВОЗВРАЩЕНА НЕ ПОЗЖЕ
УКАЗАННОГО ЗДЕСЬ СРОКА
Колич. пред. выдач

женный ветеринарный врач РФ,
р биологических наук,
ссор СЕИН Олег Борисович

тор биологических наук, профессор
АВАДОВ Абульфат Калвалы оглы
идат биологических наук, доцент
КОВА Татьяна Владимировна

дская государственная сельскохозяйст-

2004 г. в 13⁰⁰ часов на заседании дис-
ФГОУ ВПО «Орловский государствен-
у: 302019, г. Орел, ул. Генерала Родина, 69

иться в научной библиотеке ОГАУ

брю 2004 года

Ученый секретарь
диссертационного совета
кандидат сельскохозяйственных
наук, доцент

А.В. Мамасв

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы. С совершенствованием технологий производ-ства мяса свиней и поиском путей повышения его качества первостепенное значение придается полноценному кормлению животных.

Известно, что свиньи очень чувствительны к несбалансированному кормлению по протеину, минеральным компонентам, витаминам. В связи с этим большой интерес представляет использование различных кормовых и биологически активных добавок, являющихся дополнительным источником белка, минеральных веществ и витаминов. С помощью биологически актив-ных добавок можно корректировать многие биохимические процессы (Б.Д.Кальницкий, 1985; Г.П.Вирысов, 2002; С.Г.Кузнецов, 2002; Z.Huang, 2002; J.Raa, 2002 и др.) и состояние защитных механизмов организма (В.В.Корягин и др., 2001; Л.Н.Гамко и др., 2003; Н.В.Данилевская, 2003; N. Nakao, 2002; Hiss, 2003).

В то же время использование различных биологически активных до-бавок требует всестороннего изучения их влияния на организм. Важное зна-чение имеют вопросы определения дозировки и режима использования до-бавок, а также их соотношение и взаимодействие с нормами и другими фак-торами: состав рациона, возраст животных, длительность применения доба-вок и др.

Недостаточно изучен вопрос использования в качестве биологиче-ской добавки отходов, полученных после культивирования клеток живот-ных. Данные отходы биологической промышленности содержат белковые, минеральные и витаминные ингредиенты в соотношениях, позволяющих им не только активно поступать в организм, но и оказывать стимулирующее действие на многие обменные процессы. Учитывая, что в большинстве слу-чаев отходы, полученные после культивирования клеток животных, в про-цессе производства ликвидируются, то целесообразность их использования в качестве биологической добавки к основным рационам животных, в том числе и свиней, заслуживает внимания и изучения.

Цель и задачи исследований. Целью настоящей работы являлось изучение биологической ценности отходов, полученных после культивиро-вания клеток животных, целесообразность и эффективность их использова-ния в качестве биологически активной добавки на продуктивность, биохи-мический статус и состояние неспецифической резистентности поросят.

В соответствии с целью работы в задачи исследований входило:

1. Изучить влияние биологически активной добавки на физиологиче-ское состояние лабораторных животных.
2. Определить эффективность использования биологической добавки при включении в рацион поросят-отъемышей и изучить ее влияние на общее развитие, продуктивность и сохранность поросят.
3. Провести исследование общих гематологических и биохимических показателей у поросят при скормливании биологически активной добавки.

4. Установить содержание белкового азота и свободных аминокислот в органах и тканях поросят, получавших биологическую добавку.

5. Определить состояние неспецифической резистентности у поросят, получавших рацион, обогащенный биологической добавкой.

6. Разработать рекомендации по использованию биологической добавки для кормления поросят-отъемышей.

Научная новизна. Впервые изучены особенности роста, развития и биохимического статуса поросят при скармливании им биологически активной добавки, полученной из отходов после культивирования клеток животных. Установлено, что биологическая добавка является не только дополнительным источником протеина, минеральных веществ и витаминов, но повышает неспецифическую резистентность организма поросят.

Практическая значимость и реализация результатов исследований. Экспериментально подтверждено, что обогащение рационов поросят-отъемышей биологически активной добавкой повышает их интенсивность роста и укрепляет неспецифическую резистентность организма.

Основные положения диссертационной работы вошли в рекомендации «Использование отходов биологической промышленности для кормления свиней (Курск, 2003 г.).

Основные положения, выносимые на защиту:

- показатели роста и развития поросят, получавших биологическую добавку;

- результаты исследования биохимических компонентов крови, мышечной ткани и печени у поросят при скармливании биологически активной добавки;

- влияние скармливания биологически активной добавки на состояние неспецифической резистентности поросят.

Апробация работы. Основные положения диссертации доложены, одобрены и рекомендованы в практику свиноводства на:

- международной научно-практической конференции «Производство экологически безопасной продукции растениеводства и животноводства» (Брянск, 2004 г.);

- научно-производственном совещании специалистов животноводства и ветеринарии Курской области (Курск, 2004 г.);

- научных конференциях профессорско-преподавательского состава Курской ГСХА (Курск, 2003-2004 гг.).

Публикации результатов исследований. По материалам диссертации опубликовано 4 работы.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, обзора литературы, собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов, предложений производству, списка литературы и приложений. Работа изложена на 155 страницах компьютерного текста, содержит 10 таблиц, 22 рисунка. Список литературы включает 185 источников, в том числе 51 иностранных авторов.

2. МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Работа была выполнена в период 2002-2004 гг. Исследования проводились в условиях вивария, межфакультетской научно-исследовательской лаборатории факультета ветеринарной медицины Курской государственной сельскохозяйственной академии имени профессора И.И.Иванова, свиноводческой фермы ПТ «Надежда» Большесолдатского района Курской области, Курской межрайонной ветеринарной лаборатории.

Объектом исследований являлись поросята-отъемыши (от 60- до 90-суточного возраста) крупной белой породы, морские свинки и белые мыши.

Экспериментальная часть работы выполнялась по схеме, представленной на рисунке 1, и состояла из трех серий опытов.

Первая серия опытов была посвящена изучению химического состава биологической добавки и ее влияния на физиологическое состояние лабораторных животных. С этой целью в условиях вивария Курской ГСХА была отобрана группа морских свинок (10 голов) и белых мышей (10 голов). Морским свинкам скармливали отходы культуральной жидкости по 3 мл пять раз в день в течение 10 дней. Белым мышам отходы культуральной жидкости вводили интраперитонеально в дозе 0,1 мл/гол. в сутки.

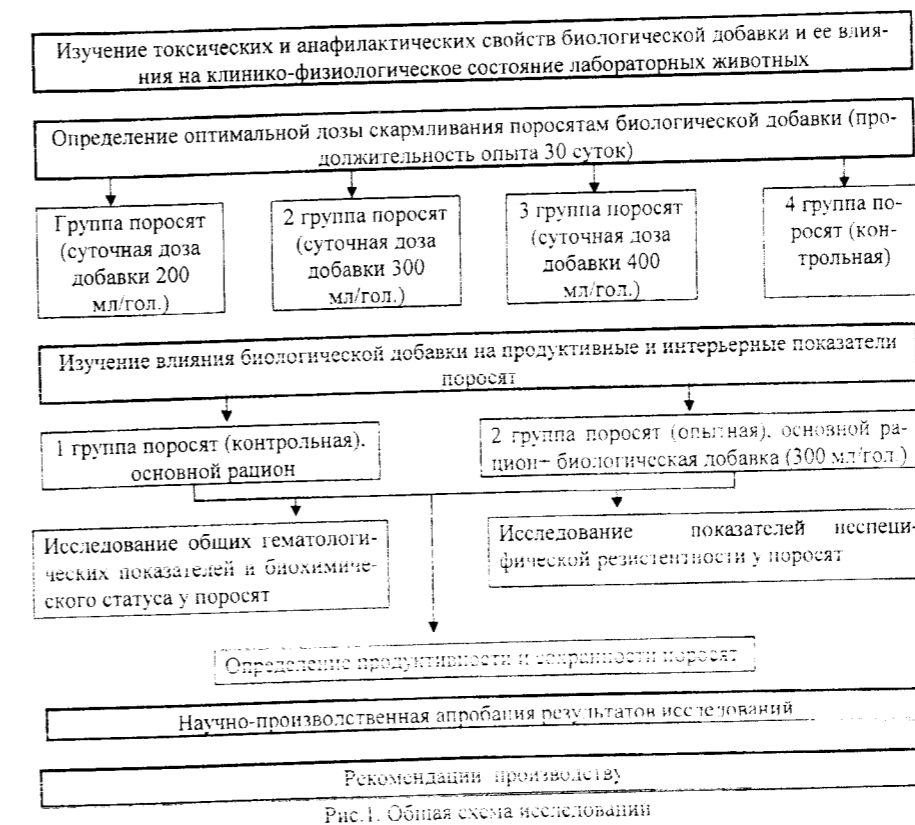


Рис.1. Общая схема исследований