

20-168

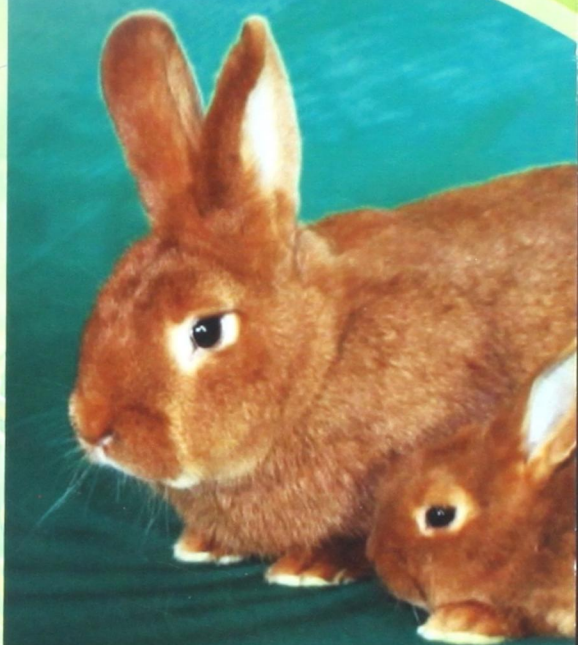
ДУБЛЕТ

ВОСТРОИЛОВ А.В., КУРЧАЕВА Е.Е., АРТЕМОВ Е.С.

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ ПРОДУКТИВНОСТИ КРОЛИКОВ И СОЗДАНИЮ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ НА ИХ ОСНОВЕ

Монография

21-00169



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет
имени императора Петра I»

ВОСТРОИЛОВ А.В., КУРЧАЕВА Е.Е., АРТЕМОВ Е.С.

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ
ПРОДУКТИВНОСТИ КРОЛИКОВ И СОЗДАНИЮ
МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ НА ИХ ОСНОВЕ**

Монография

ВОРОНЕЖ
2020

УДК 636.92.084.522.2

ББК 46.71-6

В 785

Рецензенты:

доктор ветеринарных наук, профессор, зав. лабораторией болезней органов
воспроизводства и молочной железы

ГНУ ВНИВИПФиТ Россельхозакадемии

В.И. Михалев;

доктор ветеринарных наук, профессор кафедры ветеринарно-санитарной
экспертизы, эпизоотологии и паразитологии

ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ

Н.С. Беспалова

- В 785 Востроилов А.В. Научно-практические подходы к повышению
продуктивности кроликов и созданию мясных продуктов на их
основе: монография /А.В. Востроилов, Е.Е. Курчаева, Е.С. Арте-
мов. – Воронеж: ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2020. – 307 с.

В монографии отражены результаты многолетних исследований авторов в области оценки эффективности пробиотических препаратов для повышения продуктивности поголовья кроликов и создания функциональных мясных продуктов с использованием подходов пищевой комбинаторики. Обосновано использование обогащающих ингредиентов и стартовых культур для получения мясных систем. Изучены функционально-технологические свойства, а также пищевая и биологическая ценность новых мясных систем. Предложена практическая реализация модифицированных рецептур мясных продуктов, обогащенных физиологически функциональными ингредиентами.

Монография рассчитана на преподавателей, обучающихся сельскохозяйственных вузов, научных работников, а также специалистов зоотехнической и ветеринарной службы.

Табл. 99. Ил. 72. Библиогр.: 330 назв.

ISBN 978-5-7267-1143-0

© Востроилов А.В., Курчаева Е.Е., Артемов Е.С., 2020

© ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	6
ГЛАВА 1. ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ КРОЛИКОВОДСТВА: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	16
1.1. Анализ рынка продукции кролиководства.....	16
1.2. Хозяйственно-биологические особенности кроликов	30
1.3. Пробиотические препараты в формировании иммунного статуса сельскохозяйственных животных	51
1.4. Эффективность использования растительного сырья в кормовых рационах сельскохозяйственных животных	68
1.5. Современные подходы к повышению продуктивности и резистентности кроликов при выращивании	88
1.6. Современные технологии производства функциональных мясных изделий	92
ГЛАВА 2. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИКОВ НА ОСНОВЕ КУЛЬТУРЫ <i>BACILLUS SUBTILIS</i> В КОРМОВЫХ РАЦИОНАХ И ОЦЕНКА ИХ ВЛИЯНИЯ НА ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ И ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКТИВНОСТИ КРОЛИКОВ	106
2.1. Характеристика пробиотических препаратов для повышения продуктивности и физиологического статуса кроликов.....	107
2.2. Эффективность использования пробиотиков серии Ветом в кормовых рационах и оценка их влияния на жизнеспособность и показатели продуктивности кроликов	110
2.3. Эффективность применения пробиотического препарата ВетКор в рационах молодняка кроликов при откорме	121
2.4. Эффективность использования пробиотического препарата Ветоспорин-С в кормовых рационах кроликов и оценка его влияния на жизнеспособность и показатели продуктивности кроликов	133
2.5. Эффективность использования пробиотического препарата Споротермин в кормовых рационах кроликов и оценка его влияния на жизнеспособность и показатели продуктивности	144
2.6. Эффективность использования жмыха амаранта, продуктов переработки топинамбура и пробиотических препаратов в составе гранулированных кормов для молодняка кроликов.....	155
2.7. Применение гранулированных комбикормов с использованием пробиотических комплексов и растительных добавок при выращивании молодняка кроликов в условиях промышленного комплекса	182

ГЛАВА 3. ОЦЕНКА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ, БИОХИМИЧЕСКИХ И ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПОЛУЧАЕМОГО МЯСНОГО СЫРЬЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНТЕНСИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ КОРМЛЕНИЯ186

3.1. Оценка физико-химических, биохимических и органолептических показателей мяса кроликов на фоне применение пробиотических препаратов серии Ветом186

3.2. Оценка физико-химических, биохимических и органолептических показателей мяса кроликов на фоне применения пробиотического препарата ВетКор.....189

3.3. Оценка физико-химических, биохимических и органолептических показателей мяса кроликов на фоне применения пробиотического препарата Ветоспорин-С191

3.4. Оценка физико-химических, биохимических и органолептических показателей мяса кроликов на фоне применения пробиотического препарата Споротермин194

3.5. Оценка физико-химических и органолептических показателей мяса кроликов на фоне применения гранулированных комбикормов с добавлением пробиотических комплексов и растительных добавок197

ГЛАВА 4. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОБИОТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И ПОЛНОРАЦИОННЫХ ГРАНУЛИРОВАННЫХ КОМБИКОРМОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ МОЛОДНЯКА КРОЛИКОВ200

4.1. Экономическая эффективность использования пробиотического препарата Споротермин в составе комбикорма для кроликов200

4.2. Экономическая эффективность использования полнорационных гранулированных комбикормов в кормовых рационах поголовья кроликов202

ГЛАВА 5. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБОГАЩЕННЫХ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕСУРСОВ КРОЛИКОВОДСТВА204

5.1. Современные технологии производства мясных функциональных продуктов на основе ресурсов скороспелого мясного сырья с использованием растительных добавок.....206

5.2. Особенности химического состава, биологической и пищевой ценности мяса кролика и цыплят-бройлеров, выращенных по ЭКО-технологии212

5.3. Исследование микроструктурной организации мяса кролика в процессе созревания.....214

5.4. Исследование эффективности биотехнологической обработки мяса цыплят-бройлеров как компонента фаршевых систем	220
5.5. Оценка функционально-технологических свойств мясных систем с использованием ресурсов кролиководства	227
5.6. Влияние порошкообразного полуфабриката топинамбура на функционально-технологические свойства пищевых систем на основе мяса кролика	229
5.7. Разработка рецептурно-компонентных решений мясных изделий на основе ресурсов кролиководства и порошка топинамбура в составе белково-углеводных композитных смесей	235
5.7.1. Разработка технологии варено-копченых колбас на основе мяса цыплят-бройлеров и кролика, обогащенных белково-углеводным комплексом (БУК)	235
5.7.2. Оценка химического состава и показателей качества варено-копченых колбас	238
5.7.3. Разработка рецептурно-компонентных решений структурированных мясных продуктов на основе ресурсов кролиководства	245
5.7.4. Оценка химического состава и показателей качества колбасных хлебов на основе комплексного использования ресурсов животного и растительного сырья	257
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	259
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	261
ПРИЛОЖЕНИЯ	297