

22-5522

НА ДУМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



Методология научных исследований в животноводстве и кормопроизводстве

Методическое пособие подготовлено коллективом ученых ВНИИОК – филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

Под редакцией доктора сельскохозяйственных наук А.И. Сурова

22-05522



СТАВРОПОЛЬ
2022

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ
АГРАРНЫЙ ЦЕНТР»

**Методология научных исследований
в животноводстве и кормопроизводстве**

(Методическое пособие)

Ставрополь, 2022

УДК 636 233 2/ 4
ББК 45.42 2
М 54

Методическое пособие
подготовлено коллективом ученых ВНИИОК
– филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

Составители:

*Н В Сулыга, С С Бобрышов, А Ф Шевхужев, М Н Лапина, И Г Рачков,
В А Погодаев, А П Марынич, В И Колесников, А Ю Криворучко, Е С Суржикова,
А.-М М Айбазов, И И Дмитрик, О В Хонина, И А Шипилов*

Под редакцией доктора сельскохозяйственных наук А И Сурова

Рецензенты:

С.Н. Шумаенко, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник отдела овцеводства и козоводства ВНИИОК – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

Л.В. Кононова, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, ведущий научный сотрудник лаборатории разведения и селекции сельскохозяйственных животных ВНИИОК – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»

М 54 **Методология научных исследований** в животноводстве и кормопроизводстве (методическое пособие) / Под редакцией А И Сурова – Ставрополь ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», изд-во «Ставрополь-Сервис-Школа», 2022 – 364 с

ISBN 978-5-6047922-6-1

Методическое пособие «Методология научных исследований в животноводстве и кормопроизводстве» включает вопросы организации и проведения научных исследований в области зоотехнии, ветеринарии и кормопроизводства.

Предназначено для аспирантов, обучающихся по группе научных специальностей «Зоотехния и ветеринария», студентов, научных сотрудников аграрных вузов и научно-исследовательских институтов, а также зооветеринарных специалистов высшего и среднего звена сельскохозяйственных предприятий различных форм собственности, специализирующихся на разведении сельскохозяйственных животных.

Методическое пособие рассмотрено и одобрено на заседании Ученого совета ВНИИОК - филиала ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» 20 апреля 2022 года, протокол № 3.

УДК 636 233 2/ 4
ББК 45 42 2

ISBN 978-5-6047922-6-1

© ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ», 2022
© Коллектив авторов, 2022

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	5
1. Организация научных исследований в животноводстве	8
1.1. Общепринятая научная терминология	8
1.2. Планирование научных исследований в животноводстве	14
1.3. Организация экспериментальных исследований в животноводстве	18
1.4. Особенности постановки опытов в животноводстве	20
1.5. Основные показатели, учитываемые в опытах на животных	33
1.5.1. Основные показатели, учитываемые при изучении роста и развития животных	33
1.5.2. Анализ продуктивных качеств животных	38
1.5.3. Анализ воспроизводительных качеств	41
1.5.4. Экономическая эффективность проведенных исследований	42
1.6. Статистическая и биометрическая обработка результатов научных исследований в сельском хозяйстве	43
1.7. Литературное оформление полученных результатов исследований	52
2. СБОРНИК МЕТОДИК НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ЖИВОТНЫХ И ИЗУЧАЕМЫХ ФАКТОРОВ (ВНИИОК – филиал ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»)	56
2.1. Методология научных исследований в овцеводстве	56
2.2. Методические рекомендации по оценке мясной продуктивности и качества мяса крупного рогатого скота	62
2.3. Методика проведения научных исследований в молочном скотоводстве	104
2.4. Материал и методы исследований в свиноводстве	109
2.5. Основные принципы составления методики проведения научно-хозяйственных опытов в птицеводстве	119
2.6. Методика проведения научно-производственных опытов по кормлению овец	125
2.7. Методология построения научных исследований в ветеринарной медицине	136

2.8. Методики проведения научных исследований в лаборатории геномной селекции.....	204
2.9. Молекулярно-генетические исследования сельскохозяйственных животных методом ПЦР-ПДРФ.....	232
2.10. Стандартные операционные процедуры, применяемые в научных исследованиях по воспроизводству мелкого рогатого скота.....	241
2.11. Контроль качественных показателей шерсти, мяса и овчин морфогистологическими методами.....	273
2.12. Методические материалы по проведению научных исследований в лугопастбищном кормопроизводстве.....	306