

20 - 115

ДУБЛЕТ

А. И. Беляев, А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ
КОРМОВЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕДЕНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА**

20-00116



Волгоград - 2019

А. И. Беляев, А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ
КОРМОВЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЕДЕНИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА**

Волгоград•ФНЦ агроэкологии РАН•2019

УДК 636.085/087

ББК 45/46

P-44

Использование нетрадиционных кормовых средств для повышения эффективности ведения животноводства / А. И. Беляев [и др.]. – Волгоград: ФНЦ агроэкологии РАН, 2019. – 180 с.

Представлены результаты многолетних исследований по использованию природного бишофита волгоградского месторождения отдельно и совместно с селенорганическим препаратом "Селенопиран" в рационах хряков-производителей при ведении свиноводства на промышленной основе, а также рыжикового жмыха низкоглобулиновых сортов отдельно и в сочетании с селенорганическим препаратом ДАФС-25 для откармливаемых баранчиков в условиях естественного пастбища.

Данная книга рассчитана на научных работников, зооветеринарных специалистов агропромышленного комплекса, преподавателей, аспирантов, магистров, бакалавров, студентов высших и средних учебных заведений.

Рецензенты – **В. П. Лушников**, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры "Технология производства и переработки продукции животноводства" ФГБОУ ВО "Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова", профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации;

Д. В. Николаев, доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник ФГБНУ "Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки мясомолочной продукции".

ISBN 978-5-9909843-4-9

© ФГБНУ "Федеральный научный центр агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения РАН", 2019

© А. И. Беляев, А. Т. Варакин, Д. К. Кулик, В. В. Саломатин, 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Состояние проблемы	11
1.1. Продуктивность животных с улучшением минеральной обеспеченности рационов.....	11
1.2. Продуктивность и физиологическое состояние животных с введением в рацион добавок, включающих магний.....	25
1.3. Физиологическое состояние и продуктивность, воспроизводительные качества сельскохозяйственных животных с использованием в рационах селеносодержащих добавок.....	44
1.4. Эффективность использования высокобелковых и минеральных кормовых средств в рационах сельскохозяйственных животных....	54
2. Результаты собственных исследований	64
2.1. Воспроизводительные качества свиней при использовании в рационах хряков-производителей разных доз природного бишофита волгоградского месторождения.....	64
2.1.1. Содержание и кормление хряков-производителей.....	64
2.1.2. Воспроизводительные качества подопытных хряков.....	68
2.1.3. Физиологические исследования у хряков-производителей при использовании в рационах разных доз природного бишофита.....	69
2.1.3.1. Переваримость и использование питательных веществ рационов подопытными хряками-производителями.....	70
2.1.3.2. Гематологические показатели.....	72
2.1.4. Продуктивные качества свиноматок, осемененных спермой подопытных хряков-производителей.....	78
2.1.5. Экономическая эффективность использования в рационах хряков-производителей природного бишофита волгоградского месторождения.....	80
2.2. Воспроизводительные качества свиней при использовании в рационах хряков-производителей природного бишофита волгоградского месторождения отдельно и совместно с селенорганическим препаратом "Селенопиран".....	82
2.2.1. Содержание и кормление хряков-производителей.....	83
2.2.2. Воспроизводительные качества подопытных хряков.....	86
2.2.3. Физиологические исследования у хряков-производителей при использовании в рационах природного бишофита отдельно и совместно с селенорганическим препаратом "Селенопиран"....	88
2.2.3.1. Переваримость и использование питательных веществ рационов подопытными хряками-производителями.....	88

2.2.3.2. Гематологические показатели.....	91
2.2.4. Продуктивные качества свиноматок, осемененных спермой подопытных хряков-производителей.....	97
2.2.5. Экономическая эффективность при использовании в рационах хряков-производителей природного бишофита волгоградского месторождения отдельно и совместно с препаратом "Селенопиран".....	98
2.3. Производственная апробация и внедрение результатов исследований.....	101
2.4. Продуктивность баранчиков волгоградской породы при выращивании на мясо с использованием в рационах рыжикового жмыха отдельно и совместно с селенорганическим препаратом ДАФС-25.....	102
2.4.1. Содержание и кормление подопытных баранчиков.....	102
2.4.2. Весовой рост подопытных баранчиков.....	108
2.4.3. Физиологические исследования у баранчиков при выращивании на мясо с использованием в рационах рыжикового жмыха отдельно и совместно с селенорганическим препаратом ДАФС-25.....	112
2.4.4. Мясная продуктивность подопытных баранчиков.....	116
2.4.5. Экономическая эффективность выращивания на мясо молодняка овец при использовании в рационах рыжикового жмыха отдельно и совместно с селенорганическим препаратом ДАФС-25.....	118
2.5. Производственная апробация и внедрение результатов научно-хозяйственного опыта.....	121
Заключение и обсуждение результатов исследований.....	124
Литература.....	141