

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ

ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА

Н.Н. Кердяшов, А.И. Дарьин

**ПРИМЕНЕНИЕ МЕСТНЫХ
НЕТРАДИЦИОННЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК
В ПРОМЫШЛЕННОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

МОНОГРАФИЯ

Пенза 2016

УДК 636.087.7
ББК 53*65.325.2
К 36

Рецензенты: доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО Пензенская ГСХА **Р.Ю. Хохлов**, доктор с.-х. наук,
профессор ФГБОУ ВО Чувашская ГСХА **Н.В. Евдокимов**

Печатается по решению научно-технического совета академии от 20 октября 2016 г., протокол № 3.

Кердяшов, Николай Николаевич
К 36 Применение местных нетрадиционных кормовых добавок в промышленном животноводстве: монография / Н.Н. Кердяшов, А.И. Дарьин. – Пенза: РИО ПГСХА, 2016. – 175 с.

В монографии обобщены литературные материалы и собственные исследования авторов по кормлению крупного рогатого скота и свиней с использованием местных нетрадиционных кормовых добавок (бентонитовая глина, фильтрационный осадок, эхинацея пурпурная).

Издание рассчитано на научных работников, преподавателей и студентов сельскохозяйственных учебных заведений, руководителей и специалистов хозяйств разной формы собственности.

ISBN 978-5-94338-831-6

© ФГБОУ ВО
Пензенская ГСХА, 2016
© Н.Н. Кердяшов,
А.И. Дарьин, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	5
1 Эффективность использования бентонитовой глины в животноводстве	6
1.1 Основные свойства глин	7
1.2 Бентонитовая глина в кормлении крупного рогатого скота	14
1.2.1 Собственные исследования по применению бентоминерала Лунинского месторождения в питании молодняка крупного рогатого скота	19
1.3 Природный стимулятор-сорбент в кормлении свиней и птицы.....	21
1.3.1 Собственные исследования по использованию бентонитовой глины Лунинского месторождения в питании свиней и птицы	26
2 Фильтрационный осадок (дефекат) сахарного производства в кормлении сельскохозяйственных животных	43
2.1 Собственные исследования по применению фильтрационного осадка сахарного производства в питании сельскохозяйственной птицы	53
3 Стресс-факторы и адаптивные возможности организма в процессе акклиматизации, адаптогены и иммуномодуляторы	54
3.1 Приспособительные реакции свиней	54
3.2 Применение адаптогенов в животноводстве	63
3.3 Эхинацея пурпурная и её практическое использование	71
3.3.1 Собственные исследования: опыт применения эхинацеи пурпурной на свиньях различного происхождения в традиционных технологических условиях содержания и в неотапливаемых помещениях на глубокой несменяемой подстилке	82
Заключение	132
Литература	138