

22-3288

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ ПО ЖИВОТНОВОДСТВУ»

В.Ф. Радчиков, В.П. Цай, А.Н. Кот, С.И. Кононенко,
А.М. Глинкова, Г.В. Бесараб, Е.О. Гливанский,
В.Н. Куртина

**КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ ИЗ ВТОРИЧНЫХ ПРОДУКТОВ
ПЕРЕРАБОТКИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ В КОРМЛЕНИИ
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

монография

22-03288



Жодино

РУП «Научно-практический центр Национальной
академии наук Беларуси по животноводству»

2018

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР НАЦИОНАЛЬНОЙ
АКАДЕМИИ НАУК БЕЛАРУСИ ПО ЖИВОТНОВОДСТВУ»

**В.Ф. Радчиков, В.П. Цай, А.Н. Кот, С.И. Кононенко,
А.М. Глинкова, Г.В. Бесараб, Е.О. Гливанский,
В.Н. Куртина**

**КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ ИЗ ВТОРИЧНЫХ
ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ САХАРНОЙ
СВЕКЛЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

монография

Жодино
РУП «Научно-практический центр Национальной
академии наук Беларуси по животноводству»
2018

Кормовые добавки из вторичных продуктов переработки сахарной свеклы крупного рогатого скота : моногр. / В. Ф. Радчиков [и др.] ; РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству». – Жодино, 2018. – 124 с. – Авт. также: Цай В.П., Кот А.Н., Глинкова А.М., Бесараб Г.В., Гливанский Е.О., Куртина В.Н.

ISBN 978-985-6895-25-1

В монографии на основе экспериментальных данных показано важное значение использование вторичных продуктов пищевой промышленности и, в частности, переработки сахарной свеклы в кормлении крупного рогатого скота.

Книга предназначена для руководителей и специалистов коллективных сельскохозяйственных предприятий, фермерских хозяйств, преподавателей и студентов высших и средних специальных учебных заведений, аспирантов.

Табл. 71. Библиогр.: 147 назв.

Монография рекомендована к публикации ученым советом РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» (протокол № 22 от 6 ноября 2018 г.).

Рецензенты:

И.П. Шейко, д-р с.-х. наук, профессор, академик НАН Беларуси (РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»);

Н.А. Яцко, д-р с.-х. наук, профессор (УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия ветеринарной медицины»)

В.В. Трокоз, д-р с.-х. наук профессор (Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины)

ISBN 978-985-6895-25-1

© Радчиков В.Ф. и другие, 2018
© РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ВЕДЕНИЕ	3
1. ПИЩЕВАРЕНИЕ И ОБМЕН ВЕЩЕСТВ У МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА	5
2. ВЛИЯНИЕ КОРМЛЕНИЯ НА МЯСНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, ЭФФЕКТИВ- НОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ И КАЧЕСТВО ПРОДУК- ЦИИ	14
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖОМА СВЕКЛОВИЧНОГО, ФИЛЬТРА- ЦИОННОГО ОСАДКА, МЕЛАССЫ В КОРМЛЕНИИ СЕЛЬСКО- ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	16
4. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ	24
4.1. Химический состав и питательность кормов, используемых в кормлении крупного рогатого скота	29
4.1.1. Эффективность скармливания различного количества кормо- вого концентрата на основе продуктов свеклосахарного производ- ства в результате включения в состав комбикорма КР-1 при выра- щивании телят	29
4.1.2. Применение дефеката кормового в кормлении молодняка крупного рогатого скота	30
4.1.3. Эффективность использования дефеката кормового в составе комбикормов КР-1 в рационах телят	32
4.1.4. Эффективность использования дефеката кормового в составе комбикормов КР-2 в рационах телят в возрасте 76-115 дней	35
4.1.5. Эффективность использования дефеката кормового в составе комбикормов КР-3 в рационах молодняка крупного рогатого скота в возрасте 116-400 дней	39
4.2. Определение норм и изучение эффективности использования кормового дефеката в кормлении коров	43
4.2.1. Химический состав и питательность кормов в рационах коров	43
4.2.2. Химический состав и питательная ценность комбикормов и рационов подопытных животных	45
4.2.3. Морфо-биохимический состав крови	48
4.2.4. Молочная продуктивность подопытных коров	48
4.2.5. Экономические показатели эффективности использования разных норм дефеката в кормлении коров	50
4.3. Компонентный состав и питательность кормового концентрата для молодняка крупного рогатого скота в возрасте 10-75 и 76-115, 116-400 дней на основе сушеного жома, мелассы, дефеката кормо- вого	51
4.3.1. Использование в рационах молодняка крупного рогатого ско- та комбикормов КР-1 с различными нормами ввода кормового кон-	

Концентра́та	52
4.3.2. Эффективность использования кормовых концентратов в составе комбикормов КР-1 для телят	57
4.3.3. Компонентный состав и питательность опытных партий КР-2 с различными нормами ввода кормового концентрата	64
4.3.4. Переваримость и использование питательных веществ рационов при включении в их состав кормовых концентратов	69
4.4. Опытные кормовые концентраты для коров на основе сухого жома, мелассы, дефеката и эффективность использования их в кормлении коров	75
4.4.1. Состав и питательность кормового концентрата, опытных комбикормов и рационов подопытных животных	75
4.4.2. Гематологические показатели	79
4.4.3. Продуктивность подопытных коров и состав молока	80
4.4.4. Экономическая эффективность использования кормового концентрата в кормлении коров	80
4.5. Переваримость и использование питательных веществ рационов при скармливании коровам опытного кормового концентрата	82
4.5.1. Показатели рубцового пищеварения	82
4.5.2. Переваримость питательных веществ	84
4.5.3. Баланс и использование азота, кальция и фосфора	84
4.5.4. Морфо-биохимический состав крови	86
5. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОВЕРКИ	88
5.1. Применение комбикорм КР-1 с включением КК в рационах телят	88
5.2. Эффективность использования кормовых концентратов в составе комбикорма КР-2 для телят	91
5.3. Эффективность использования кормовых концентратов в составе комбикорма КР-3 для молодняка крупного рогатого скота на откорме	93
5.4. Результаты производственной проверки по изучению эффективности скармливания коровам кормового концентрата	98
6. ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА	101
ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	104
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	113