

ДУБЛЕТ



Всероссийский научно-исследовательский  
институт животноводства  
имени академика Л.К. Эрнста

17-4060

# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕТАЛИЗИРОВАННОМУ КОРМЛЕНИЮ МОЛОЧНОГО СКОТА

17-04061



Дубровицы - 2016

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
ЖИВОТНОВОДСТВА ИМ. АКАДЕМИКА Л.К. ЭРНСТА»  
(ВИЖ им. Л.К. Эрнста)

**РЕКОМЕНДАЦИИ**  
**ПО ДЕТАЛИЗИРОВАННОМУ КОРМЛЕНИЮ**  
**МОЛОЧНОГО СКОТА**

СПРАВОЧНОЕ ПОСОБИЕ

Дубровицы  
Издательство ВИЖ им. Л.К. Эрнста  
2016 г.

**Рекомендации по детализированному кормлению молочного скота** [текст]: справочное пособие / ВИЖ им. Л.К. Эрнста : А.В. Головин, А.С. Аникин, Н.Г. Первов, Р.В. Некрасов, Н.И. Стрекозов, В.М. Дуборезов, М.Г. Чабаев, Ю.П. Фомичев, И.В. Гусев. – Дубровицы: ВИЖ им. Л.К. Эрнста. – 2016. – 242 с. : табл.

**Рецензенты:**

ФГБНУ ВНИИГРЖ, ФГБНУ ВНИИплем, ФГБНУ СибНИПТИЖ, ФГБНУ «Московский НИИСХ «Немчиновка», ФГБОУ ВО СтГАУ.

**Справочное пособие рассмотрено, одобрено и рекомендовано к публикации:**

Учёным советом ВИЖ им. Л.К. Эрнста. Протокол № 5 от 11 апреля 2016 г.  
Секцией животноводства и племенного дела Научно-технического совета Минсельхоза России. Протокол № 11 от 1 июля 2016 г.

**При подготовке справочного пособия учтены материалы исследований  
следующих научных учреждений и сотрудников:**

ВНИИФБиП (Харитонов Е.Л.), КубГАУ (Рядчиков В.Г.), Московский НИИСХ «Немчиновка» (Дегтярев В.П.), СибНИПТИЖ (Солошенко В.А., Рогачев В.А., Филатов В.И.), ВНИИГРЖ (Волгин В.И.), СтГАУ (Трухачев В.И., Злыднев Н.З.).

В справочном пособии изложены теоретические основы определения потребности в энергии и питательных веществах, полученные по результатам проведения научно-хозяйственных и физиологических экспериментов, обобщения и анализа существующих рекомендаций по кормлению и опыта отечественных и зарубежных научных учреждений в области питания молочного скота и на этой основе, для отдельных половозрастных групп молочного скота уточнены, а для лактирующих и сухостойных коров и выращиваемых ремонтных телок разработаны новые рекомендации по детализированному кормлению, при разработке которых использован комплексный подход сочетания научно-хозяйственных опытов с многофакторным методом и выявления взаимосвязи потребности коров и телок в обменной энергии и питательных веществах с продуктивностью по периодам лактации, сухостоя и выращивания.

Уточнены показатели потребностей по отдельным питательным веществам, макро- и микроэлементам, витаминам, в том числе по ряду элементов питания ранее не учитываемых в рекомендациях по кормлению. Приведены примерные рационы кормления для всех половозрастных групп молочного скота, дана характеристика кормовых средств используемых в молочном скотоводстве, а также химический состав и питательность кормов. Данное справочное пособие издается взамен раздела по нормированному кормлению молочного скота «Норм и рационы кормления сельскохозяйственных животных», опубликованных в 2003 году.

Справочное пособие рассчитано на руководителей и специалистов хозяйств, фермеров, научных сотрудников сельскохозяйственного профиля, преподавателей и студентов ВУЗов и техникумов.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ .....	5
ПРЕДИСЛОВИЕ .....	6
ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ НОРМИРОВАНИЯ ПИТАНИЯ	
МОЛОЧНОГО СКОТА.....	7
СУХОЕ ВЕЩЕСТВО.....	8
ЭНЕРГИЯ.....	12
ПРОТЕИН .....	17
УГЛЕВОДЫ.....	18
ЖИРЫ.....	20
МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА .....	20
ВИТАМИНЫ .....	21
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТРЕБНОСТИ В СУХОМ ВЕЩЕСТВЕ, ЭНЕРГИИ И ПРОТЕИНЕ ДЛЯ КОРОВ.....	22
ПОТРЕБНОСТЬ В СУХОМ ВЕЩЕСТВЕ .....	22
ПОТРЕБНОСТЬ В ОБМЕННОЙ ЭНЕРГИИ.....	24
ПОТРЕБНОСТЬ В ПРОТЕИНЕ.....	30
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕТАЛИЗИРОВАНОМУ КОРМЛЕНИЮ И РАЦИОНЫ ДЛЯ МОЛОЧНОГО СКОТА.....	33
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕТАЛИЗИРОВАННОМУ КОРМЛЕНИЮ И РАЦИОНЫ ДЛЯ ПЛЕМЕННЫХ БЫКОВ .....	35
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕТАЛИЗИРОВАННОМУ КОРМЛЕНИЮ И РАЦИОНЫ ДЛЯ СТЕЛЬНЫХ СУХОСТОЙНЫХ КОРОВ .....	44
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕТАЛИЗИРОВАННОМУ КОРМЛЕНИЮ И РАЦИОНЫ ДЛЯ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ.....	50
ПОТРЕБНОСТИ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ В ЭНЕРГИИ И ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВАХ.....	51
РАЦИОНЫ ДЛЯ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ.....	64
КОРМЛЕНИЕ КОРОВ ПОСЛЕ ОТЕЛА .....	71
ЛЕТНЕЕ КОРМЛЕНИЕ И СОДЕРЖАНИЕ ДОЙНЫХ КОРОВ .....	73

ОСОБЕННОСТИ КОРМЛЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ .....	75
ЗООТЕХНИЧЕСКИЙ И БИОХИМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ ЗА ПОЛНОЦЕННОСТЬЮ КОРМЛЕНИЯ МОЛОЧНОГО СКОТА .....	79
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕТАЛИЗИРОВАННОМУ КОРМЛЕНИЮ И РАЦИОНЫ ДЛЯ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА .....	85
КОРМЛЕНИЕ ТЕЛЯТ ОТ РОЖДЕНИЯ ДО 2 МЕС. ВОЗРАСТА .....	86
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕТАЛИЗИРОВАННОМУ КОРМЛЕНИЮ И РАЦИОНЫ ДЛЯ ИНТЕНСИВНО ВЫРАЩИВАЕМЫХ РЕМОНТНЫХ ТЁЛОК .....	91
КОРМЛЕНИЕ ТЕЛОК ОТ 3 ДО 6-МЕС. ВОЗРАСТА .....	98
КОРМЛЕНИЕ ТЕЛОК ОТ 6 МЕС. ДО СЛУЧНОГО ПЕРИОДА (14-15 МЕС.) .....	98
КОРМЛЕНИЕ ТЕЛОК ОТ ОСЕМЕНЕНИЯ ДО ОТЕЛА (23-24 МЕС.) .....	99
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕТАЛИЗИРОВАННОМУ КОРМЛЕНИЮ И РАЦИОНЫ ДЛЯ ПЛЕМЕННЫХ БЫЧКОВ .....	101
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕТАЛИЗИРОВАННОМУ КОРМЛЕНИЮ И РАЦИОНЫ ДЛЯ МОЛОДНЯКА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ И ОТКОРМЕ НА МЯСО .....	105
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ .....	119
КОРМОВЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ МОЛОЧНОГО СКОТА .....	121
КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА КОРМОВ И КОРМОВЫХ ДОБАВОК .....	121
КОМБИКОРМА, БВД, ПРЕМИКСЫ, ЗЦМ .....	163
РЕЦЕПТЫ КОМБИКОРМОВ, БВД И ПРЕМИКСОВ ДЛЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА .....	176
ПРИНЦИПЫ НОРМИРОВАНИЯ КОНЦЕНТРИРОВАННЫХ КОРМОВ .....	191
СХЕМА ЗООТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА КОРМОВ .....	194
ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ПИТАТЕЛЬНОСТЬ КОРМОВ .....	199
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	235