

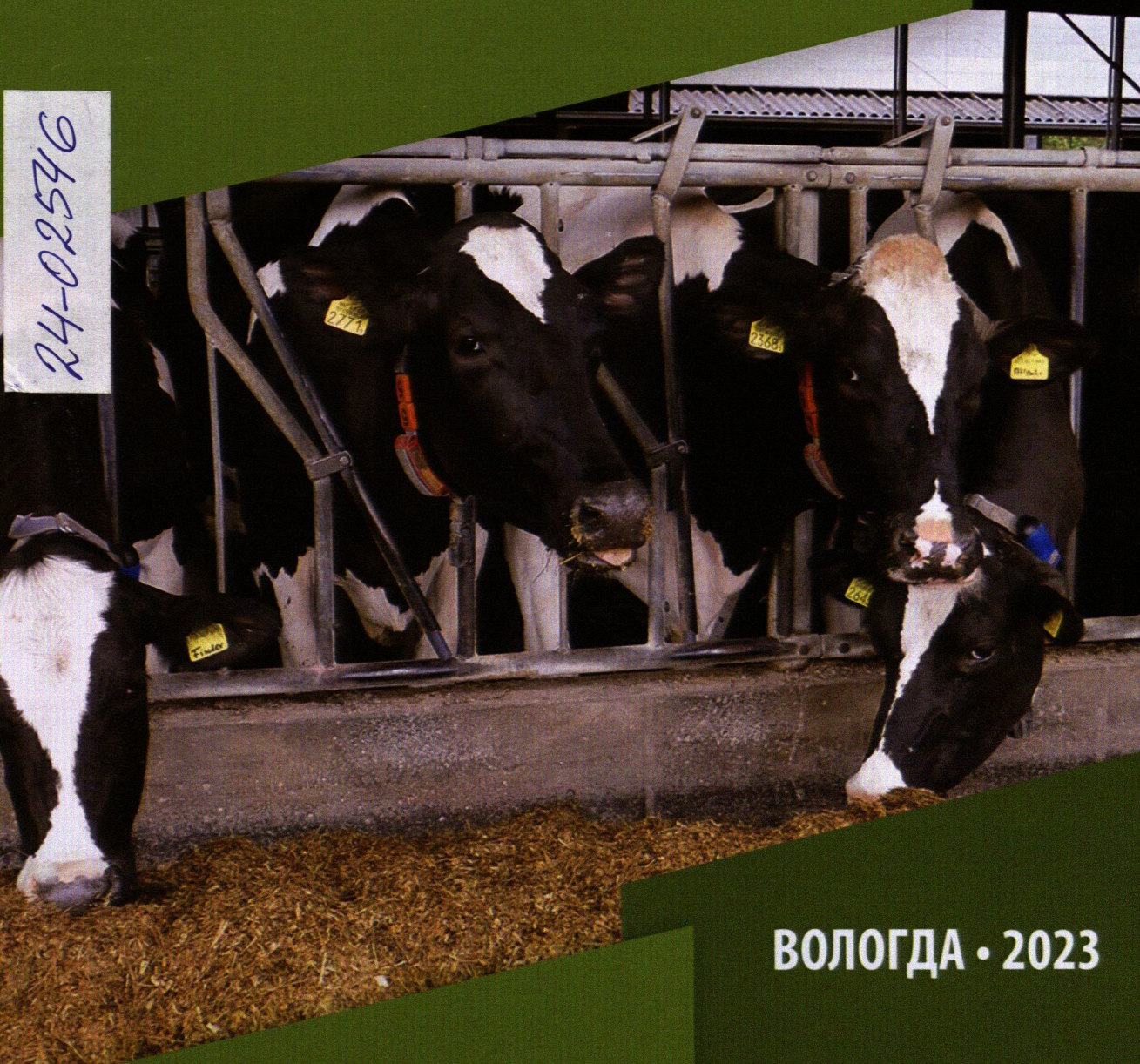
24-2546-6

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ГУСАРОВ И.В., ОБРЯЕВА О.Д.

# СИСТЕМА НОРМИРОВАННОГО КОРМЛЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

24-02546



ВОЛОГДА • 2023

**Гусаров И.В., Обряева О.Д.**

**СИСТЕМА НОРМИРОВАННОГО КОРМЛЕНИЯ  
ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ**

**Вологда  
2023**

УДК 636.084.523(470.1/.25)

ББК 45.3

Г96

Публикуется по решению

Ученого совета ФГБУН ВолНЦ РАН

*Рецензенты:*

*Буряков Н.П.*, доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой кормления животных, РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, почетный работник агропромышленного комплекса России

*Механикова М.В.*, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, зав. кафедрой зоотехнии и биологии, ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА им. Н.В. Верещагина

**Гусаров, И.В.**

**Г96** Система нормированного кормления высокопродуктивных коров : монография / И.В. Гусаров, О.Д. Обряева ; Вологодский научный центр РАН. – Вологда : ВолНЦ РАН, 2023. – 154 с.

ISBN 978-5-93299-590-7

В монографии представлена система нормированного кормления высокопродуктивных коров с учетом биохимического статуса животного при разных условиях содержания на Севере Европейской части России, отличительной особенностью которой является физиологическое обоснование нормативных показателей потребности в питательных веществах для высокопродуктивных коров по фазам лактации в зависимости от уровня суточной продуктивности. Ценность разработки заключается в системном подходе к требованиям полноценного нормированного кормления высокопродуктивных коров, качеству кормов, режиму и технике кормления с учетом биохимического статуса животных при разных способах содержания. Применение системы кормления обеспечивает продуктивность животных на уровне 9000 кг молока и выше за лактацию.

Монография предназначена научным работникам, преподавателям высших учебных заведений, руководителям и специалистам сельскохозяйственных предприятий, представителям органов власти и управления федерального и регионального уровней, осуществляющим свою деятельность в сфере развития сельского хозяйства региона.

УДК 636.084.523(470.1/.25)

ББК 45.3

ISBN 978-5-93299-590-7

© Гусаров И.В., Обряева О.Д., 2023

© ФГБУН ВолНЦ РАН, 2023

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	5
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ СИСТЕМЫ КОРМЛЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ С УЧЕТОМ БИОХИМИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖИВОТНОГО</b>	
1.1. Продуктивное молочное скотоводство: состояние и перспективы .....	9
1.2. Способы содержания молочных коров .....	11
1.3. Полноценное кормление высокопродуктивных молочных коров .....	13
1.4. Биохимический статус высокопродуктивной коровы .....	27
1.5. Методические аспекты исследования .....	46
<b>ГЛАВА 2. ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ НОРМИРОВАННОГО КОРМЛЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ</b>	
2.1. Организация нормированного кормления высокопродуктивных коров с учётом биохимического статуса животного при разных способах содержания в условиях Европейского Севера Российской Федерации .....	57
2.2. Отбор и химический анализ используемых кормов .....	60
2.3. Анализ и разработка кормовых рационов с учётом детализированных норм потребности животных в питательных веществах .....	65
2.4. Контроль полноценности кормления по биохимическим показателям крови .....	75
<b>ГЛАВА 3. СИСТЕМА НОРМИРОВАННОГО КОРМЛЕНИЯ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ С УЧЕТОМ БИОХИМИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖИВОТНОГО ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ СОДЕРЖАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</b>	
3.1. Режим и техника кормления .....	86
3.2. Кормление коров в течение лактации и в сухостойный период .....	89
3.3. Качественные показатели молока высокопродуктивных коров в разные фазы лактации при разных способах содержания .....	94
3.4. Результаты научно-хозяйственного эксперимента .....	96
3.5. Экономическая эффективность предлагаемой системы .....	99
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	101

<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>103</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>	
Приложение А. Химический состав кормов и балансирующих добавок за период с 2017 по 2021 год .....	124
Приложение Б. Питательность фактического набора кормов за 2017–2021 годы .....	126
Приложение В. Питательность кормовой смеси за 2017–2021 годы .....	128
Приложение Г. Структура фактических рационов в динамике за 2017–2021 годы .....	130
Приложение Д. Питательность фактических рационов в динамике за 2017–2021 годы .....	137
Приложение Е. Обеспечение продуктов межклеточного обмена в крови коров по периодам лактации и способам содержания за период с 2017 по 2020 годы .....	146
Приложение Ж. Результаты лабораторного этапа научно-хозяйственного эксперимента .....	151