

22-857-5

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«ВОЛОГОДСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»

22-800857

# СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ МОЛОЧНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА: РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ПРИМЕНЕНИЮ БИОПРЕПАРАТОВ В КОРМЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ

ВОЛОГОДА  
2021

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
«ВОЛОГОДСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»



Ю.М. Смирнова, А.С. Литонина, А.В. Платонов

**СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ  
МОЛОЧНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА:  
РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА ПО ПРИМЕНЕНИЮ  
БИОПРЕПАРАТОВ В КОРМЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ**

Монография

Вологда  
2021

УДК 636.2.034:636.087.7  
ББК 46.0:45.45.2:45.6  
С50

Публикуется по решению  
Ученого совета ФГБУН ВолНЦ РАН

С50 Смирнова, Ю.М.

**Современные тенденции молочного животноводства: результаты эксперимента по применению биопрепаратов в кормлении животных** : монография / Ю.М. Смирнова, А.С. Литонина, А.В. Платонов. – Вологда : ВолНЦ РАН, 2021. – 131 с.

ISBN 978-5-93299-519-8

В монографии проведен анализ факторов, влияющих на молочную продуктивность и здоровье КРС, отражены особенности кормления высокопродуктивных коров, а также выделены критерии, обеспечивающие баланс в системе продуктивность – здоровье коров. Ключевое место занимают испытания препаратов ферментативно-пробиотического действия «Целлобактерин+» и «Румит» как на полновозрастных коровах, так и на коровах-первотелках. Результаты испытаний позволяют говорить о существенном экономическом эффекте использования пробиотиков, полученных на основе достижений биотехнологий.

Книга предназначена для научных работников, специалистов зоотехнической и ветеринарной служб сельскохозяйственных предприятий, студентов сельскохозяйственных учебных заведений.

УДК 636.2.034:636.087.7  
ББК 46.0:45.45.2:45.6

*Рецензенты:*

**Дуборезов Василий Мартынович,**  
доктор сельскохозяйственных наук, профессор, главный научный сотрудник,  
руководитель лаборатории технологии приготовления кормов  
ФГБНУ ФИЦ ВИЖ им. Л.К. Эрнста

**Новикова Татьяна Валентиновна,**  
доктор ветеринарных наук, профессор, декан факультета  
ветеринарной медицины и биотехнологий ФГБОУ ВО «Вологодская ГМХА  
им. Н.В. Верещагина»

ISBN 978-5-93299-519-8

© Смирнова Ю.М., Литонина А.С., Платонов А.В., 2021  
© ФГБУН ВолНЦ РАН, 2021

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Перечень сокращений и обозначений.....</b>	<b>4</b>
<b>Введение .....</b>	<b>6</b>
<b>Глава 1. Основные тенденции развития молочного животноводства на рубеже ХХ–ХХI вв.....</b>	<b>8</b>
<b>Глава 2. Особенности кормления высокопродуктивных молочных коров .....</b>	<b>13</b>
<b>Глава 3. Факторы, определяющие продуктивное здоровье животных .....</b>	<b>25</b>
<b>Глава 4. Основные критерии, обеспечивающие баланс в системе продуктивность – здоровье коров .....</b>	<b>50</b>
<b>Глава 5. Пробиотики и их роль в кормлении жвачных животных .....</b>	<b>58</b>
<b>Глава 6. Использование в системе кормления лактирующих коров препаратов ферментативно-пробиотического действия.....</b>	<b>67</b>
6.1. Материалы и методика исследований .....	68
6.2. Анализ физиологических параметров здоровья и гематологических показателей крови подопытных животных.....	73
6.3. Анализ рациона кормления коров .....	76
6.4. Биохимические показатели крови подопытных животных .....	81
6.5. Оценка неспецифического иммунитета коров при использовании исследуемых препаратов .....	86
6.6. Микрофауна рубца лактирующих коров при включении в их рационы кормовых добавок .....	88
6.7. Влияние ферментативно-пробиотических препаратов на пищевое поведение коров .....	94
6.8. Влияние пробиотиков на показатели молочной продуктивности новотельных коров .....	96
6.9. Затраты кормов на производство продукции в группах подопытных животных.....	98
6.10. Экономическая эффективность использования ферментативно-пробиотических добавок в кормлении лактирующих коров.....	99
<b>Заключение .....</b>	<b>101</b>
<b>Литература.....</b>	<b>107</b>
<b>Приложения.....</b>	<b>115</b>